



HAL
open science

Étude qualitative : comportements et pratiques associés à l'infection au SARS-CoV-2 en environnement professionnel de bureau

Marie Cottenceau, Amaury Coville

► To cite this version:

Marie Cottenceau, Amaury Coville. Étude qualitative : comportements et pratiques associés à l'infection au SARS-CoV-2 en environnement professionnel de bureau. Médecine humaine et pathologie. 2023. dumas-04332970

HAL Id: dumas-04332970

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04332970>

Submitted on 9 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ DE NANTES

FACULTÉ DE MEDECINE

Année 2023

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

(DES de MÉDECINE GÉNÉRALE)

par

Marie COTTENCEAU

et

Amaury COVILLE

Présentée et soutenue publiquement le 19 septembre 2023

Étude qualitative : Comportements et pratiques associés à l'infection au SARS-CoV-2 en environnement professionnel de bureau.

Président : Monsieur le Professeur Jean-Pascal FOURNIER

Directeurs de thèse : Monsieur le Docteur Christophe PERREY et Monsieur le Professeur Cédric

RAT

REMERCIEMENTS :

Au Professeur Jean-Pascal FOURNIER, merci de nous faire l'honneur de présider ce jury de thèse.

Au Docteur Christophe PERREY, merci pour ta bienveillance et les précieux conseils apportés tout au long de ce travail de thèse.

Au Professeur Cédric RAT, merci de nous avoir donné l'opportunité de travailler sur ce sujet et de l'aide apportée.

Au Professeur Arnaud FONTANET, merci de nous faire l'honneur de votre présence ce jour et de juger notre travail avec votre expertise.

Au Docteur Sylvie Morel, merci d'accepter de juger ce travail et merci de l'intérêt que vous portez à ce sujet.

Au Docteur Alexandra MAILLES, merci pour ton implication et ton aide précieuse pendant ce long travail, merci de faire partie de ce jury et de nous apporter ton expertise.

Au Docteur Alexandra SEPTFONS, merci pour le suivi et les conseils apportés pendant ce travail, nous aurions été ravis que tu fasses également partie de ce jury.

A ma famille :

Merci à ma mère, de ton soutien constant et inconditionnel, de tout l'amour que j'ai pu recevoir. A ma sœur, de nos appels interminables, de ton écoute, des rires et des moments partagés. Merci à toutes les deux d'avoir été ce repère indéfectible qui m'a permis de traverser ces longues années d'étude.

Merci à mon père, de ton amour, de ton soutien, de cette volonté constante de toujours être là pour moi.

A toi Elodie :

Merci pour ces dernières années, et toutes celles à venir. Merci de ta tendresse et ton amour, de m'avoir épaulé et supporté tout au long de cette thèse. De tout simplement rendre mon quotidien si doux.

A mes amis :

De Cergy à Nantes, et maintenant les Alpes, merci d'avoir été là, toujours, de tous ces bons moments, qui ont rendu ces années si belles. Merci de partager, de près ou de loin, mon quotidien, et pour votre soutien sans faille.

A mes Maîtres de stage :

A l'hôpital comme en cabinet, je vous remercie pour votre bienveillance, votre pédagogie, et vos conseils. Merci de m'avoir fait découvrir et formé à un métier qui aujourd'hui me passionne, et dans lequel je m'épanouis. Merci à tout le cabinet de la Guyonnière, de m'avoir montré dès mes premiers pas en médecine générale, à quel point elle pouvait s'exercer de manière si agréable. Merci à vous pour l'aide apportée, passée et future, vos conseils, votre bonne humeur et votre bienveillance, pour tous ces cafés et gâteaux !

A Marie :

Merci de ton implication et pour ton aide, tout au long de ce travail de thèse. Un travail d'équipe toujours bienveillant et agréable, malgré les difficultés. On n'aura pas démérité, merci à toi !

Amaury

A Guillaume, pour cette décennie passée à mes côtés, pour ton amour, pour ton soutien inébranlable pendant ces longues années d'études. Merci pour ta curiosité et ton ouverture sur le monde que tu me transmets. Et maintenant, nous sommes deux Docteurs et en plus c'est moi le médecin !

A Mam's et Pap's, vous avez fait celle que je suis aujourd'hui, grâce à votre présence, votre confiance et votre amour. Merci pour votre soutien à travers chaque étape de ma vie, il a été la clé de mon parcours. A Gabouille et Léoh, merci pour les rigolades complices et les chamailleries qui ont forgé nos liens. Merci d'avoir fait de chaque instant une aventure mémorable et d'avoir enrichi ma vie de vos personnalités uniques.

A Papi pour son apprentissage de la patience et de l'organisation, pour son soutien indéfectible et sa présence réconfortante.

A Marion et Mathilde pour le duo dans lequel vous m'avez accueillies à bras ouverts, notre trio a été un cadeau précieux pour toutes ces années et bien d'autres j'espère. En attendant je garde le soleil jour et nuit dans les yeux...

Aux Sablais, cette famille joyeuse, soutenante et disponible rencontrée par un merveilleux hasard de premier semestre d'internat, et plus précisément : Alizée (Lizou) pour avoir été mon unique véritable coloc, Marie (MarieNic) pour tes RCP en tous genres, Inès (Maminess) pour ton calme et ta présence tranquille rassurants, Mélissa (Mel la clubbeuse), Sarah (Sarage mais de moins en moins), Thomas (El Professor), Grégoire (le ronchon mais de moins en moins), William (Will le popotin), Nicolas (même si tu n'es pas tout à fait sablais), Gwendal (Gwen), Vivien (Vivou officiel), Arthur (premier sablais adopté), Sofiane (DJ Fianso) et vos valeurs ajoutées respectives, qui agrandissent cette belle famille !

A Marine (Rachid), Antoine et Célie mes amis de toujours, qui restent malgré les années, la distance et mon caractère... Vous m'avez forgé chacun à votre époque !

A Elvina pour ta présence pendant l'externat et tes bons conseils depuis le début de l'internat, pour ta joie et ton enthousiasme à toutes épreuves !

Aux centraliens, amis de Guillaume mais très rapidement devenus les miens, pour me détourner de mes sujets de prédilection, m'apprendre pleins de choses, pour m'avoir demandé un nombre conséquent de fois où en était cette thèse et bien sûr pour votre présence toutes ces années !

A la bande de joyeux lurons qui était là pendant l'externat (Sandy, Antoine, Baptiste, Mona, Antoine) et leurs valeurs ajoutées plus récentes (David, Thomas), les déjeuners au RU, les journées, soirée et weekend à la BU, et depuis les vacances au ski et les weekends retrouvailles qui sont bien plus sympa !

A Amaury, merci pour cette collaboration mémorable, j'ai beaucoup aimé faire équipe avec toi ! Malgré les moments où la motivation se faisait parfois timide, nous avons su trouver ensemble la force de persévérer.

Marie

Table des matières

1	Introduction :	7
2	Méthode :	12
2.1	Population cible et nombre de sujets	12
2.2	Modalités de recrutement et d'information des participants	12
2.3	Recueil des informations	13
2.4	Analyse des entretiens	14
3	Résultats.....	15
3.1	Hypothèses concernant l'origine de la contamination des participants :	15
3.2	Mécanismes sous-jacents de l'exposition des cas au virus :	16
	L'absence d'identification de la personne source / ou cas index.....	16
	Un lieu de travail non favorable à la mise en place des mesures de prévention.....	17
	Le non-respect du protocole sanitaire par les employeurs et employés	18
3.3	Facteurs intervenant sur la (non) perception d'un risque de contamination :	18
	L'assouplissement des recommandations ou exigences réglementaires	19
	Un haut niveau de couverture vaccinale	19
	Un accès simple au test de dépistage.....	19
	Une efficacité des gestes barrières inégalement appréhendée	19
	Une perception sélective des situations à risque.....	20
	Un sentiment de sécurité entre collègues.....	21
	Temps de restauration	21
3.4	Connaissances des personnes interrogées sur le virus SARS-CoV-2 et ses conséquences pour la santé :	22
	Sources d'informations	22
	Caractéristiques du SARS-CoV-2 et de la maladie COVID-19 selon les personnes interrogées	23
3.5	La perception des mesures de préventions prises par l'entreprise :	24
3.6	Suggestions d'amélioration des mesures de prévention par les participants :	27
4	Discussion :.....	29
4.1	Principaux résultats :	29
4.2	Lieu de contamination en milieu de travail de bureau	30
4.3	Mécanismes impliqués dans la contamination (gestes barrières non respectés, pas d'identification cas index...)	30
	Des mesures barrières non respectées	30
	Défaut d'identification de la personne source de l'infection	32
	Un lieu de travail ne permettant pas la mise en place des mesures barrières.....	33

4.4	Facteurs intervenant dans la faible perception du risque et l'adhésion aux mesures barrières :	33
	Une période d'assouplissement de la réglementation en vigueur et de généralisation de la vaccination	34
	Un sentiment de sécurité exacerbé dans la sphère amicale et familiale	34
	Le rôle des connaissances sur le SARS-CoV-2 et la COVID-19 sur la perception du risque	35
4.5	Acceptabilité des mesures barrières :	36
	Un impact sur la vie quotidienne non négligeable	36
	Importance de la communication et des relations entre employeurs et employés	36
	Une réorganisation du travail nécessaire	37
	Avantage d'une approche sociologique qualitative pour comprendre les circonstances de contamination par le SARS-CoV-2 :	37
4.6	Limites de l'étude :	38
	Biais de sélection	38
	Biais de classement.....	39
	Biais de perception du moment de contamination.....	39
4.7	Perspectives d'amélioration en cas de nouvelle pandémie :	39
	Une meilleure connaissance sur le virus	39
	Une réorganisation professionnelle	39
	Une implication plus grande de la Médecine du Travail	40
	Mais une prévention des risques parfois difficile ou limitée	40
5	Conclusion :	41
6	Bibliographie :	43
7	Annexes :	48
7.1	Annexe 1 : Guide d'entretien	48

1 Introduction :

La maladie COVID-19 est une maladie infectieuse respiratoire, causée par un virus appartenant à la famille des beta-coronavirus, identifié le 9 janvier 2020 par les autorités sanitaires chinoises : le SARS-CoV-2 (1). Les premières infections ont été identifiées dans la ville de Wuhan en Chine, en décembre 2019, avant une propagation mondiale. L'état de pandémie est déclaré par l'Organisation Mondiale de La Santé (OMS) le 11 mars 2020.

En France, les premiers cas sont recensés le 24 janvier 2020. On dénombre en date du 16/08/2023 plus de 38 millions de cas et 167000 décès imputés au SARS-CoV-2 (2,3). La gravité de la maladie aiguë réside principalement dans son atteinte pulmonaire (4). Ces formes de COVID-19 ont entraîné, particulièrement chez les personnes à risque, de nombreuses hospitalisations ainsi qu'une mortalité élevée (5–7). De mars à mai 2020, un confinement strict a permis d'éviter que les établissements de soin ne voient leurs capacités totalement dépassées, et qu'ils ne puissent plus prendre en charge l'intégralité des cas graves. L'impact économique de ce confinement sur les entreprises a été majeur : 73% d'entre elles voyaient une diminution de leur activité de 10%, 35% d'entre elles de 50%. Un tiers d'entre elles ont dû fermer pendant au moins 57 jours (8). Le confinement a aussi eu un impact sur la santé de la population. L'enquête CoviPrev (Santé publique France) déployée en population générale a permis d'étudier l'évolution, tout au long de l'année 2020, d'un certain nombre d'indicateurs de santé des actifs occupés, incluant leur santé mentale, la qualité de leur sommeil et l'usage du tabac et de l'alcool (9). 30,5 % d'entre eux ont déclaré des symptômes d'anxiété au début du confinement contre 15,9 % fin juin 2020 et environ un actif sur cinq présentait des symptômes dépressifs en début des deux périodes de confinement. Les troubles du sommeil touchaient environ deux tiers des actifs occupés. La consommation de tabac avait augmenté chez 27% des actifs, et la consommation d'alcool chez 11% d'entre eux.

Ces effets négatifs sur la santé mentale se sont poursuivis y compris après les confinements, comme l'a montré l'enquête CoviPrev (9). Les derniers résultats en décembre 2022 montraient encore chez les Français des signes d'état dépressifs et anxieux, et des troubles du sommeil, à des niveaux élevés, supérieurs aux mêmes périodes hors épidémie.

La pandémie a été responsable de répercussions multiples sur les salariés, y compris non professionnels de santé (10). Dans une étude nord-américaine de 2021, on retrouvait ainsi une augmentation des signes d'anxiété, de fatigue, de sentiment d'insécurité et d'isolement, ainsi qu'une baisse ressentie de la productivité.

La transmission du SARS-CoV-2 se fait par gouttelettes et aérosols, et possiblement par contact avec des surfaces contaminées (11–14). L'existence de personnes infectées asymptomatiques, ou de

présymptomatiques contagieuses, a rendu d'autant plus difficile le contrôle de cette pandémie, en comparaison à d'autres maladies infectieuses. Un travail réalisé par Santé publique France en 2020 évaluait qu'un quart des infections par le SARS-CoV-2 restait asymptomatique, et qu'environ 50% des transmissions survenaient durant la phase présymptomatique du patient source (15).

Le milieu professionnel apparaît comme un lieu de contamination fréquent. Une méta-analyse de juillet 2021 a évalué le risque de transmission de différentes infections respiratoires, dont le SARS-CoV-2 (16). Il était 3 fois supérieur en espace confiné qu'en espace extérieur. Les milieux professionnels et scolaires étaient associés au risque le plus élevé. En Angleterre, en 2020, une étude de cohorte rétrospective associait au milieu professionnel un risque majoré d'infection par le SARS-CoV-2, notamment pour les métiers nécessitant une proximité physique ou pour lesquels le télétravail était impossible (17).

Une étude cas témoin danoise s'est intéressée en 2022 aux activités associées à l'infection par le SARS-CoV-2 dans une population de 500 adultes infectés, non vaccinés (18). Quand la source de la contamination était connue (80% des cas), elle était d'origine professionnelle dans 16% des cas. En Allemagne, dans une étude rétrospective portant sur 3219 clusters survenus en 2020, le lieu de travail était le lieu de contamination dans 9,8% des cas, troisième derrière le milieu intra-familial et les lieux de soins (19).

Dès mai 2020, l'OMS a établi 3 catégories de risque professionnel d'infection par le SARS-CoV-2 selon la nature de l'activité professionnelle : faible pour ceux ayant des contacts peu fréquents avec des collègues ou clients ; modéré pour ceux nécessitant une proximité et un nombre de contacts plus importants ; fort pour ceux étant en contact directement avec des personnes infectées par le SARS-CoV-2 (20). D'autres travaux ont œuvré en 2022 à la création et à l'évaluation d'un score de risque d'exposition professionnelle au SARS-CoV-2 (21,22). On y retrouvait notamment le nombre et la nature des contacts professionnels, le risque de contamination des surfaces, la localisation de l'activité professionnelle en espace extérieur ou à l'intérieur, la possibilité de distanciation sociale, ou le port du masque.

Pour identifier les facteurs sociodémographiques, les lieux fréquentés et les comportements associés à un risque augmenté d'infection par le SARS-CoV-2 en France, l'Institut Pasteur en partenariat avec la Caisse Nationale d'Assurance Maladie, l'institut IPSOS et Santé publique France a mené à partir du 1er octobre 2020 une étude observationnelle nommée ComCor (23). Cette enquête a permis de décrire dans un premier volet les lieux et les circonstances de contamination, et d'analyser secondairement via une étude cas-témoins les facteurs associés à cette contamination (24–26). Sur la période du 1er octobre 2020 au 19 avril 2021, 161 685 personnes contaminées par le

SARS-CoV-2 ont été incluses. Les témoins étaient des personnes non malades, issues d'un panel représentatif de la population française. Ils ont été recrutés après un appariement sur l'âge, le sexe, le lieu de résidence et la période de contamination. Selon l'étude ComCor, 27 % des personnes interrogées déclaraient une contamination en milieu professionnel lorsque la source de contamination était connue et qu'elle était hors foyer, et ils représentaient 15% des contaminations totales.

Les milieux professionnels en bureau partagé paraissent être particulièrement à risque, représentant 35% des cas de contamination en milieu professionnel dans ComCor (23–26). Dans une étude de cohorte rétrospective australienne, portant sur 72 clusters professionnels, 25% d'entre eux étaient en milieu de bureau (27). Une étude du European Center for Disease Prevention and Control en août 2020 a également étudié les différents clusters et cas de COVID-19 en environnement professionnel (28). Le milieu de bureau ressortait également comme un milieu à risque.

Dès le 03 mai 2020, à la suite du premier confinement, des mesures sanitaires et des recommandations ont été émises aux entreprises par les autorités pour limiter au maximum la transmission du virus : mesures de distanciation physique (dont le télétravail), gestes barrières, aération, mesures d'hygiène, généralisation du port du masque, notamment en espace clos, ou encore isolement si expression de symptômes ou situation de personne contact (28).

L'efficacité de ces mesures sur la prévention de la COVID-19 a été évaluée. Ainsi, le port du masque était associé à une diminution du risque d'infection par le SARS-CoV-2 dans une méta-analyse de 2021 (30). Une autre méta-analyse, toujours en 2021, rapportait que la distanciation et le port du masque étaient associés à une réduction de l'incidence de la COVID-19, une diminution de la transmission du SARS-CoV-2, et une diminution de la mortalité due à la COVID-19 (31). Dans cette même méta-analyse, il n'y avait cependant pas d'efficacité statistiquement significative retrouvée pour le lavage de main sur l'incidence de la COVID-19.

En milieu professionnel, l'efficacité des mesures barrières sur la transmission du SARS-CoV-2 et leur effet sur la santé des employés a aussi fait l'objet de plusieurs travaux.

En 2021, une méta-analyse évaluait l'efficacité des mesures barrières dans la diminution de l'incidence de la COVID-19 en milieu professionnel (32). Différentes interventions professionnelles étaient étudiées : mesures de surveillance (symptômes, test de dépistage), enquête autour des cas de COVID-19 (*contact-tracing*), modification de l'environnement de travail (aération, barrière physique, nettoyage), équipement de protection individuel (masques notamment), modification de l'organisation au travail (distanciation, jauge et accès restreint, chômage partiel et isolement facilité des cas positifs), et éducation des salariés. Chacune de ces interventions était analysée

individuellement. Les tests systématiques par PCR SARS-CoV-2 chez les personnels asymptomatiques ne semblaient pas efficaces, s'ils étaient mis en place de manière isolée, malgré un coût important. La répartition des salariés en groupes restreints, bien compartimentés, était jugée efficace pour diminuer la transmission virale. Le seul port du masque, sans aucune autre mesure associée, ne diminuait pas la transmission du SARS-CoV-2 sur le lieu de travail. L'efficacité de l'éducation des salariés et des modifications environnementales du lieu de travail était suggérée, mais il manquait des données pour pouvoir l'affirmer. Les résultats concernant l'intérêt du *contact-tracing* étaient variables, mais indiquaient un potentiel rôle dans la diminution de la transmission communautaire du SARS-CoV-2. Le lavage des mains et la désinfection des surfaces n'ont pas été analysés dans ce travail. Cette étude montrait que l'association d'un contact-tracing efficace, d'un isolement rapide des cas de COVID-19, de groupes de travailleurs plus restreints et l'utilisation efficace de mesures de protection individuelle (notamment le port du masque), était non seulement associée à une diminution de l'incidence de la COVID-19, mais l'était de manière supérieure à l'application de mesures uniques.

Une étude suisse observationnelle de 2022 a observé le taux d'infection au SARS-CoV-2 de travailleurs exerçant la plupart du temps en télétravail, et l'a comparé à celui de salariés continuant à venir sur leur lieu de travail, avec une stricte application des mesures sanitaires (33). Ces mesures étaient principalement le port obligatoire du masque, la réorganisation du lieu de travail pour permettre une distanciation optimale, et des mesures de surveillance (par exemple prise de température et contrôle des cas suspects de COVID-19 par une unité dédiée). Leurs résultats suggéraient qu'en situation de stricte application des mesures sanitaires sur le lieu de travail, le taux de positivité au SARS-CoV-2 ne semblait pas plus important chez les employés en présentiel en comparaison de celui des télétravailleurs. Ces mesures étaient analysées dans leur ensemble : leur efficacité individuelle n'a pas été évaluée. Le lavage des mains et des surfaces de travail n'était pas mentionné dans les mesures sanitaires mises en place.

Deux études observationnelles ont étudié en 2020 et 2022, à travers des auto-questionnaires, les liens entre mesures sanitaires, santé mentale, et performance professionnelle (34,35). Vingt-trois mesures sanitaires étaient évaluées, séparées en 7 catégories : mesures de prévention individuelle (par exemple port du masque), mesures de prévention collective sur le lieu de travail (aération, désinfection des locaux et surfaces de travail, *etc.*), procédure d'isolement à domicile en cas de symptomatologie évocatrice, gestion des cas de COVID-19 sur le lieu de travail, accompagnement des personnels à haut risque de COVID-19 grave, mise à disposition de sources d'informations fiables, et communication sur la mise en place et la durée de ces mesures. La santé mentale des

participants et leurs performances au travail étaient évaluées par des échelles spécifiques. Ces études montraient une association positive entre le nombre de mesures mises en place sur le lieu de travail et une meilleure santé mentale des employés. Cela était aussi associé à une peur et une inquiétude liée à la COVID-19 plus faibles, ainsi qu'à une meilleure performance professionnelle ressentie.

Néanmoins, à notre connaissance, les modalités précises de transmission du SARS-CoV-2 en milieu professionnel n'ont pas été étudiées. De nombreuses situations, propres à la vie de l'entreprise, pourraient être une source d'exposition au virus et de contamination : restauration collective, pauses entre collègues, espace fumeur *etc.* De même, l'adhésion ou non des personnels de l'entreprise aux mesures barrières et les freins à leur application peuvent eux aussi expliquer l'efficacité relative des mesures prises dans le contrôle de la circulation virale. Si les mécanismes de l'adhésion aux mesures barrières ont été évalués en population générale, ou dans certaines populations spécifiques à risque de plus faible adhésion (population à faible revenu, jeunes adultes), il n'existe à notre connaissance pas d'étude sur la population spécifique des travailleurs en milieu de bureau (36–38).

Afin de mieux comprendre le processus qui aboutit à une contamination dans ces milieux professionnels et en complément de l'étude ComCor à modalité fixe de réponse, nous avons développé une étude qualitative. L'objectif principal de ce travail était de connaître et de comprendre le ou les événements associés à la contamination par le SARS-CoV-2 en entreprise et plus spécifiquement dans un environnement professionnel de bureau, afin de pouvoir adapter ou renforcer les politiques de prévention au travail.

Les objectifs spécifiques consistaient à :

- dégager des hypothèses sur les modalités de contamination en milieu professionnel de bureau ;
- décrire et comprendre l'enchaînement des événements ayant conduit à la contamination ;
- décrire les facteurs intervenant sur la (non) perception d'un risque de contamination ;
- évaluer les connaissances des personnes interrogées au sujet du SARS-CoV-2 et de ses effets sur la santé ;
- décrire le point de vue des personnes contaminées sur les mesures de protection dans le milieu professionnel.

2 Méthode :

L'étude est une investigation sociologique de type qualitative basée sur des entretiens semi-directifs.

2.1 Population cible et nombre de sujets

Les sujets inclus étaient issus de la cohorte ComCor (23).

La population source était les personnes âgées de 18 à 80 ans, ayant eu une infection par le SARS-CoV-2 documentée biologiquement et qui avaient participé volontairement à l'étude initiale ComCor en remplissant un questionnaire en ligne.

Les critères d'inclusion dans notre étude (QualitraCor) étaient :

- avoir accepté, à l'issue de ComCor, d'être recontacté pour des études complémentaires ;
- avoir rapporté dans le questionnaire initial avoir été contaminé en milieu de travail et à l'occasion d'un travail en bureau ;
- suspecter un événement professionnel d'être à l'origine de sa contamination et effectuer un travail de bureau.

Ont été exclus de ce travail les personnels soignants et les participants de l'étude ComCor rapportant une contamination sur le lieu de travail, mais travaillant dans un espace autre que celui de bureau (usine, en extérieur, école, commerces, *etc.*).

2.2 Modalités de recrutement et d'information des participants

La liste des cas éligibles a été constituée à partir de la base de données ComCor, selon les critères d'inclusion et d'exclusion exposés plus haut, entre le 17 septembre 2021 et le 08 octobre 2021 (23). Pour cette étude, un objectif de 30 entretiens avait été fixé, correspondant à 10 entretiens hebdomadaires à réaliser sur les 3 semaines d'étude.

Un tirage au sort par semaine sur la période définie de 3 semaines avait été initialement prévu afin de sélectionner les participants de manière à maximiser l'hétérogénéité des profils sur la base de l'âge, du sexe, de la catégorie socioprofessionnelle et du lieu d'habitation. Afin de prendre en compte les refus et les non-réponses, quatre fois plus de personnes devaient être tirées au sort par semaine par rapport à l'objectif hebdomadaire du nombre de personnes à interroger. Ainsi 40 personnes par semaine devaient initialement être tirées au sort parmi la population cible.

Les interrogatoires ont eu lieu dans les 4 semaines suivant la contamination des personnes interrogées afin de minimiser le biais de mémorisation.

Au vu du faible nombre de participants éligibles aux dates de réalisation de l'étude, l'ensemble des personnes répondant aux critères d'inclusion a été extrait chaque semaine de la base de données ComCor. Au total, sur la période, trente-neuf personnes répondaient aux critères d'inclusion. Une sélection a été menée, afin de maximiser l'hétérogénéité des participants selon les critères évoqués précédemment. Sur les 39 personnes, 30 ont été contactées et toutes ont accepté de participer à l'étude. Neuf entretiens ont été réalisés du 20 au 24 septembre 2021, 5 du 27 septembre au 01 octobre 2021, 8 du 04 au 08 octobre 2021, et 7 du 11 au 15 octobre 2021. L'étude s'est arrêtée à l'objectif initial de 30 entretiens, considérant que les données étaient arrivées à saturation à savoir que l'ajout d'entretiens supplémentaires n'était plus de nature à créer de nouvelles catégories de réponses significatives (39). Dans ce type d'approche, l'idée n'est pas de chercher la représentativité statistique, mais d'approcher la plus grande diversité de situations autour d'une question déterminée (40).

Lors du premier contact téléphonique afin de planifier un rendez-vous pour l'entretien dans le cadre de l'étude QualitraCor, une information concernant l'objectif de l'étude, le déroulement des entretiens, la nature des données recueillies, le caractère non-obligatoire de la participation ainsi que le droit d'opposition, de rectification et d'accès aux données collectées a été fournie aux participants éligibles. Leur accord oral a été enregistré de la même manière lors de l'entretien.

Cette étude a reçu l'approbation du Comité de Protection des Personnes Sud-Ouest et Outre-mer le 21 septembre 2020. L'autorisation d'utilisation des données collectées a été donnée par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés le 21 octobre 2020, décision n° DR-2020-337.

2.3 Recueil des informations

Des entretiens semi-directifs, thématiquement centrés, ont été conduits sur la base d'un guide d'entretien qui indiquait la liste des thèmes ou dimensions à aborder avec les cas inclus dans l'étude QualitraCor (Voir Guide en Annexe).

- vérification des réponses enregistrées par le participant dans l'auto-questionnaire ComCor ;
- caractérisation de l'environnement professionnel ;
- exploration des circonstances perçues de contamination ;
- évaluation des mesures sanitaires mises en place sur le lieu de travail ;
- caractérisation de la représentation du sujet concernant le SARS-CoV-2 et l'adhésion au protocole sanitaire ;

- identification d'autres circonstances possibles de contamination ;
- interrogation sur les éventuelles améliorations à apporter aux protocoles sanitaires en entreprise.

Ce guide a été préalablement construit et testé par les deux investigateurs de cette étude, deux épidémiologistes ayant travaillé sur la pandémie de Covid, et en particulier sur la mise en œuvre de l'étude ComCor avec l'Institut Pasteur et un socio-anthropologue de Santé publique France.

Les entretiens ont été réalisés par téléphone entre le 17 septembre et le 15 octobre 2021. Les conversations par téléphone ont été intégralement enregistrées via un enregistreur numérique puis intégralement retranscrites de manière anonyme sous Word. Les enregistrements téléphoniques ont ensuite été détruits. Seules les retranscriptions anonymisées ont été utilisées pour cette étude.

2.4 Analyse des entretiens

Une analyse thématique des *verbatim* a ensuite été réalisée par les deux investigateurs et le socio-anthropologue de l'étude selon une procédure largement décrite en sciences sociales (41,42).

Après retranscription des entretiens, une lecture complète du corpus des entretiens a été réalisée. La méthodologie consistait en un travail systématique de synthèse des propos avec identification du contenu des principaux thèmes et sous thèmes. Plusieurs thématiques ont émergé à partir des items du guide d'entretien : hypothèse de contamination en milieu professionnel et mécanismes impliqués, facteurs intervenant sur la perception du risque de contamination et la mise en place des gestes barrières, connaissances des participants sur le SARS-CoV-2, évaluation des mesures barrières mises en place par les personnes interrogées, et leurs suggestions d'améliorations éventuelles. Une typologie des différentes réponses aux questions du guide a été ainsi établie. Ce travail a été réalisé sous Word sans recourir à un logiciel spécialisé. À chaque fois qu'un des thèmes ou sous-thèmes a été repéré, les extraits de texte correspondant y ont été rattachés. Une analyse des résultats par comparaison, généralisation, mise en relation des différentes catégories obtenues a été enfin effectuée de manière à répondre aux questions et objectifs de l'étude.

Par ailleurs, les participants ont été décrits selon des critères sociodémographiques : sexe, âge, catégories socioprofessionnelles et régions de résidence.

Les catégories socioprofessionnelles des actifs interrogés ont été regroupées en deux catégories :

- CSP + comprenant les Agriculteurs exploitants, les Professions indépendantes, les Cadres supérieurs et les Professions intermédiaires ;
- CSP - regroupant les Ouvriers et les Employés ;

3 Résultats

Trente entretiens ont été réalisés, d'une durée moyenne de 24'30 (de 14'08 jusqu'à 39'56). Les caractéristiques de la population de l'étude sont décrites dans le tableau 1. Nous avons contacté 30 personnes, elles ont toutes accepté de participer. La saturation informationnelle a été constatée et validée au 30^{ème} entretien. Il ne semblait alors pas utile d'aller au-delà de cet objectif initialement prévu.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population finale de l'étude, QualitraCor.

Sexe	Femmes		Homme		
	19		11		
Âge	18-38 ans	39-58 ans		59 -79 ans	
	14	14		2	
CSP	CSP+		CSP-		
	20		10		
Régions	Ile-de-France	Hauts-de-France	PACA	Centre-Val de Loire	Autres régions
	9	5	4	4	8

3.1 Hypothèses concernant l'origine de la contamination des participants :

Les entretiens ont permis de dégager des hypothèses concernant le lieu de contamination par le SARS-CoV-2 en milieu professionnel de bureau. À l'intérieur de l'entreprise, les espaces perçus comme étant le lieu de contamination peuvent être divisés en espaces de travail et espaces non dédiés au travail.

- Espace dédié au travail (n=18)
 - o Bureau seul ou partagé (n=12) (7 rencontres uniques 5 en contacts répétés)
 - o Salle de réunion (n=4)
 - o Salle de production (n=1)
 - o Contact avec personne extérieure à l'entreprise dans un bureau (n=1)
- Espace non dédié au travail (n=10)
 - o Cantine (n=5)
 - o Espace de pause (n=4)
 - o Couloir (n=1)
- Hors entreprise (n=2)

Sept entretiens ont permis de rapporter une contamination lors d'un contact unique avec une personne positive au SARS-CoV-2 bien identifiée dans un bureau partagé et 5 entretiens retrouvent des contacts multiples et répétés dans un bureau partagé avec une personne positive au SARS-CoV-2.

Les salles de réunion sont également un espace mentionné comme lieu de contamination lors de 4 entretiens, à chaque fois lors d'un contact unique.

Dans les espaces non dédiés au travail, 5 entretiens permettaient de situer la contamination lors de la pause déjeuner et 4 lors d'une collation ou pause-café.

Seul 1 entretien a permis de rapporter la contamination dans un couloir lors d'un contact unique avec une personne positive au SARS-CoV-2.

Deux entretiens ont finalement abouti à l'identification d'une contamination intervenue à l'extérieur des bâtiments de l'entreprise, et donc non concernée par notre étude.

Un seul cas rapporte une contamination par une personne extérieure à l'entreprise. Les autres cas ont pu identifier un collègue de travail comme source de contamination/cas index.

Dans toutes les situations de contamination identifiées par les cas participants à l'étude, au moins une des mesures barrières recommandée en entreprise n'était pas respectée. L'absence ou le port du masque de manière inadaptée a été rapporté dans 28 entretiens, le non-respect des règles de distanciation dans 24 entretiens et un renouvellement d'air insuffisant (absence d'aération) dans 22 entretiens.

3.2 Mécanismes sous-jacents de l'exposition des cas au virus :

Les différents entretiens ont mis en évidence une combinaison de trois éléments ayant pu exposer les cas interrogés au SARS-CoV-2 sur leur lieu de travail : une absence d'identification de la personne source/ou cas index, un défaut d'aménagement du lieu pour limiter les risques de contamination et un comportement non adapté des personnes vis-à-vis des recommandations sanitaires en vigueur au moment de la contamination.

L'absence d'identification de la personne source / ou cas index

Le phénomène a été décrit lorsque le cas index n'a pas signalé sa propre infection au SARS-CoV-2 et ne s'est pas isolé :

« Mais bon le plus grave, c'est que la personne ne s'est pas déclarée, alors que l'appli Anti-COVID s'est mise en alerte » (E11), mais aussi lorsque le cas index suspecté a refusé d'effectuer un test de dépistage : « La directrice lui a demandé de se tester, elle a pas voulu. » (E13).

Une pression de l'entourage professionnel a pu être un frein à la réalisation des tests de diagnostic et donc retarder l'identification du cas index :

« Et là notamment, la personne qui avait des symptômes (...) donc on lui a dit « tu devrais peut-être faire un test ». Il y a les non-vaccinés qui tout de suite sont montés en puissance, en disant « mais n'importe quoi, dès qu'il y a un rhume faut absolument que les gens fassent des tests, dès qu'il y a des rhumes et tout, c'est bon faut arrêter de croire qu'à chaque fois c'est des COVID ». Donc voilà, la discussion s'est un peu arrêtée là (...) » (E24).

Parfois la banalisation des symptômes, de fait non attribués à une potentielle infection au SARS-CoV-2, a entraîné un retard dans l'identification de la personne source :

« Bah je pense que c'est ma collègue de bureau qui était malade... la semaine où je suis tombé malade, un peu malade avant. Et elle pensait qu'elle avait une crève » (E28).

Un lieu de travail non favorable à la mise en place des mesures de prévention

L'espace de travail où a eu lieu la contamination n'était pas parfaitement aménagé, ou ne permettait pas la bonne mise en place des mesures sanitaires recommandées par le protocole sanitaire de l'entreprise. Plusieurs situations ont été présentées :

- L'aération n'était pas optimale :

« Alors non pas du tout, on a aucune ouverture vers l'extérieur, parce que, je sais pas, pour des raisons de sécurité » (E24).

« Et puis les fenêtres, hein y a pas de fenêtre qui s'ouvre » (E2).

- Les pièces n'étaient pas de taille adaptée par rapport au nombre de participants aux réunions:

« Mais du coup on s'est retrouvé coincé, parce que au niveau des salles de réunion ils nous en manquaient. Notamment parce que les personnes pour s'isoler, pour se réunir, bah elles évitent de le faire dans une pièce où il y a d'autres personnes. Et là, on s'est retrouvé à 7 dans une pièce de quoi, euh... 12 m² ou 13m² » (E14).

- Le ménage était non ou mal fait :

« Euh, je sais que, euh, chez mon client ils désinfectent les poignées régulièrement. Je les ai vu passer peut-être 2 ou 3 fois par jour. Après euh, après chez euh, après chez mon, fin dans ma boîte euh, ça m'a l'air d'être un peu moins euh, moins régulier que ça, je sais pas trop comment, comment c'est fait » (E38).

- Le protocole sanitaire était inexistant ou insuffisant dans la salle de pause ou la salle de restauration :

« (...) l'année dernière au mois de septembre c'était une place sur 2 en quinconce, euh, et là quand ils ont réouvert en septembre il n'y avait pas spécialement de mesures de séparation, de quinconce ou de séparation de chaise » (E23).

Le non-respect du protocole sanitaire par les employeurs et employés

Plusieurs écarts aux mesures préconisées ont été constatés :

- Le masque n'était pas porté dans l'espace de travail :
« *Les masques, euh... ne sont pas portés, à notre place. En général, on essaye... Enfin on essaye... Ils essayent de les porter quand ils se lèvent... Pas la moitié bien !* » (E27).
- L'aération n'a pas été mise en place :
« *Elle est revenue le lendemain sur site, et en fait elle toussait énormément. (...). Même moi j'ai gardé le masque, mais je suis allé à son bureau, on s'est assis pour discuter (...). Elle a beaucoup toussé, on a pas forcément aéré* » (E7).
- La distanciation n'était pas respectée :
« *Non, non on était tous collés, parce que de toute façon il y a une personne qui montre quelque chose, et bah, on a pas trop de place pour regarder tous les trucs (...)* » (E24).
- L'isolement des personnes positives et personnes contact n'était pas respecté :
« *On a une collègue qui était en congés (...), et qui est revenue en sachant qu'elle était cas contact, (...) Donc elle était pas bien jeudi, le vendredi, ben elle a pris sur elle, elle est quand même venue travailler(...) Alors, elle sait très bien tout ça elle, à part que du coup, elle s'est pas isolée, parce que normalement elle aurait dû être isolée, elle aurait même pas dû venir au bureau* » » (E33).
- La souplesse des responsables hiérarchiques sur les gestes barrières a joué un rôle dans le non-respect des mesures sanitaires dans leur globalité :
« *(...) non, mais donc voilà il y a eu relâchement sur le masque en plus on était quand même tous vaccinés (...) c'est vrai que ouai donc relâchement on va dire général (...). Et que mon patron est beaucoup, est pas très strict alors que ma patronne l'est beaucoup plus et qu'elle était pas là à ce moment-là* » (E5).
- Enfin, le non-respect par la hiérarchie des mesures d'isolement des personnes contact en vigueur à l'époque des entretiens au moment de la contamination a pu être responsable de la transmission du SARS-CoV-2 au sein de l'entreprise :
« *Bah, c'était suite au retour sur site. Où ma collègue avait déclaré à un responsable qu'elle était cas contact, mais visiblement elle avait consigne de retourner sur site donc elle a respecté la consigne ma collègue, donc elle est revenue sur site* » (E6).

3.3 Facteurs intervenant sur la (non) perception d'un risque de contamination :

La période de notre étude, entre septembre et octobre, s'est caractérisée par un climat général de relâchement des gestes barrières (9). Une impression de retour à la vie normale prédominait alors, confortée par une réouverture progressive des lieux accueillant du public (restaurants, salles de sport, boîtes de nuit) en juin et juillet 2021. Le passe sanitaire mis en place en juin 2021 et la

généralisation de la vaccination accompagnaient ces réouvertures et les possibilités de sorties pour les personnes détenant un passe sanitaire complet (43,44).

Faisant suite aux vacances d'été, cette période a marqué le retour progressif en présentiel au travail.

L'assouplissement des recommandations ou exigences réglementaires

Certaines mesures sanitaires concernant l'aménagement des espaces de travail ont été retirées des protocoles sanitaires en place avant les vacances apportant un sentiment de retour à la normale :

« Euh bah moi, ça, j'ai été étonné parce que, au début pendant l'été il y avait des jauges, ils avaient mis les tables en quinconce, ce genre de chose et là c'était plus ou moins revenu à la normale, avec moins de contraintes de distance. » (E34).

Un haut niveau de couverture vaccinale

La généralisation de la vaccination a aussi induit un sentiment de protection face au SARS-CoV-2. En effet, l'idée que la vaccination empêchait une contamination par le SARS-Cov-2 est fréquemment retrouvée et ce, malgré l'insistance des pouvoirs politiques et scientifiques sur son efficacité partielle dans la diminution du risque de transmission, mais sur son efficacité dans la prévention des formes graves :

« C'est toujours pareil, je me dis il y a de plus en plus de monde de vacciné et en fait, finalement c'est un piège parce que on baisse tous la garde. (...) à partir du moment où tout le monde est vacciné, on allait pouvoir reprendre entre guillemets une vie normale » (E3).

Un accès simple au test de dépistage

C'est parfois l'accès facile à des tests de dépistage, réalisés de manière systématique dans l'entreprise, qui a induit le relâchement des gestes barrières, les gens se sentant protégés par un test négatif et prenant donc moins de précautions :

« Et qu'en plus on avait nos tests négatifs. On a fait beaucoup moins attention. (...) On avait vraiment des tests de moins de 24h. On s'est dit, tranquille on se fait une réunion petit dej » (E8).

Une efficacité des gestes barrières inégalement appréhendée

Les différents salariés interrogés ont fait preuve d'une perception sélective du risque de contamination, ayant pour conséquence une moindre application de certains gestes barrières.

Les personnes interrogées ont fait preuve d'une grande vigilance sur le lavage des mains dans le cadre de la prévention de la transmission par contact :

« A chaque fois que je touche un truc, je me désinfecte les mains. Ou je vais me laver les mains directement. Mais je suis l'une des... Enfin non, il y en a d'autres aussi, mais l'une des rares personnes on va dire qui met du gel tout le temps » (E27).

On observait à l'inverse une vigilance moindre sur le port du masque :

« Et c'est vrai qu'avec, depuis début mi-septembre on avait un petit peu, euh, on va dire un peu relâché, c'est-à-dire que parfois on remettait pas le masque quand on se déplaçait, en réunion on le portait pas toujours de manière très, euh, très sérieuse, voilà » (E23).

Le port du masque était associé à des effets négatifs sur la santé quand il était porté de manière prolongée :

« Je suis pas pour m'asphyxier avec la respiration dans le masque. Je trouve que ça diminue quand même nos capacités respiratoires » (E7).

Le respect de certaines mesures barrières spécifiques (aération, distanciation) pouvait également induire un sentiment de protection suffisante et justifier le non-port du masque :

« Ma collègue aussi, non, non, en tout cas dans notre bureau, toutes les deux d'un commun accord, voilà, parce que c'était bien éloigné. Bon quand je disais deux mètres, je sais pas, je pense un petit peu plus, euh, ce sont des larges bureaux donc j'ai du mal à distancer, enfin à mesurer. Voilà donc on mettait pas le masque » (E26).

Si l'intérêt du masque était bien perçu en cas de symptômes évocateurs de maladie COVID-19, l'importance de le porter pour les personnes en l'absence de symptômes était moins comprise :

« Hum, après, il y en a quand même qui le portent, mais plus quand ils disent "tiens, j'ai un peu de toux ce matin", ou "tiens, je me sens un peu, pas fiévreux, mais je me sens un peu patraque" ou quoi que ce soit, ils hésitent pas à le porter. (...) Dans ces cas-là, mais sinon effectivement, quand il y a pas de symptôme particulier, le port du masque est relativement négligé maintenant » (E14).

Une perception sélective des situations à risque

La place de travail, pour les salariés interrogés, s'est révélée être un lieu jugé peu à risque de contamination, ayant pour conséquence un moindre respect des mesures sanitaires en comparaison avec le reste de l'espace de travail :

« Moi dans mon bureau je mets pas mon masque, parce que ma collègue elle est éloignée, on ouvre la porte, mais dès que je sors de mon bureau, je mets le masque. Voilà, c'est vraiment une spécificité, que dans mon bureau où je, voilà... » (E26).

La perception du risque d'une situation donnée était également variable, jugée faible en raison de temps de contact trop court :

« Et lui alors, le plus extraordinaire, c'est qu'on l'a vu qu'un quart d'heure quoi » (E18).

Parfois au contraire, la situation était jugée à risque alors que le mécanisme de transmission identifié était peu plausible :

« Et puis même pour moi le point qui est peut-être le plus à risque, c'est qu'à un moment donné, et d'habitude je fais pas ça, et là je l'ai fait, j'avais ma souris sur ma table qui était déchargée, donc je lui ai piqué sa souris sans fil une seconde (...) et je l'ai pas nettoyée avant » (E10).

Un sentiment de sécurité entre collègues

La proximité affective entre des personnes, ou des moments bien particuliers de la vie en entreprise, a pu être à l'origine de prises de risque non perçues.

S'il existait un sentiment de sécurité avec les collègues de bureau, entraînant un relâchement des gestes barrières, les contacts avec les personnes extérieures à l'entreprise amenaient à une plus grande vigilance :

« Et on va dire qu'au début tout le monde avait le masque. Et après les 3/4 l'ont enlevé, certains l'ont remis, vous voyez... (...) Par contre, en rendez-vous clientèle, ils le gardent à 100%. Mais quand on est entre nous, ça a tendance à tomber » (E10).

Certaines relations particulières avec les personnes externes à l'entreprise, comme les relations clientèles, ont favorisé une posture plus conciliante vis-à-vis du respect des gestes barrières :

« C'est plutôt même les clients des fois qui préfèrent le faire tomber, et puis on leur donne l'occasion à ce moment, on leur sert un café comme ça ils ont une raison de le faire tomber » (E10).

Les relations d'amitié semblaient également participer à ce sentiment de sécurité :

« En fait j'ai une collègue... on va dire que la règle a été beaucoup moins prise au sérieux, dans le sens où bah avec cette collègue on s'apprécie » (E7).

Une situation d'égalité entre personnels de direction pouvait favoriser un relâchement. Une personne interrogée, cadre supérieure dans son entreprise, évoquait le relâchement du port du masque d'un directeur à son contact, en comparaison de son attitude avec les employés :

« ...c'est quelqu'un qui est assez léger au niveau du masque. Voilà. Surtout quand il est euh... Plutôt avec des gens comme moi quoi, pas avec des agents » (E26).

L'application de certaines mesures barrières a pu être diminuée de peur de gêner les collègues de bureau :

« En toute franchise je pense que le bureau n'est pas assez aéré. À chaque fois que j'ai tenté d'aérer, les gens me disent « ah, mais j'ai froid, j'ai froid » et ils refermaient la fenêtre (...) » (E17).

Temps de restauration

Le temps de repas (déjeuner, collation) et les moments conviviaux ont également été accompagnés d'un moindre respect des mesures barrières :

« Ah bah, c'était, euh, c'était du grand n'importe quoi aussi... euh, on était rassemblé, on mangeait, euh, on a fait une table de 8 et puis on a mangé tous ensemble » (E38).

Le bureau de travail était parfois privilégié pour la prise de déjeuner. Il était jugé comme un endroit plus sûr que les restaurants d'entreprise bien que pouvant être tout aussi à risque de contamination : « C'est Restaurant Inter Entreprise, une cantine quoi (...) On y va pas... Enfin il y a peut-être, sur les 60 personnes, 10 personnes qui y vont encore. Mais la majorité n'y vont plus. On mange tous dans le même bureau (...) Ça arrive qu'il y ait deux ou trois personnes sur un bureau » (E27).

Si des protocoles sanitaires ont parfois été mis en place, pour les déjeuners notamment, certains salariés les jugeaient trop contraignants et recouraient alors à d'autres solutions de restauration, notamment extérieures à l'entreprise :

« Mais bon la plupart du temps les gens sortent manger à l'extérieur pour se retrouver, parce que du coup on voit plus nos collègues avec qui on décidait de manger. Donc en fait les gens sortent. On reste plus au réfectoire » (E24).

3.4 Connaissances des personnes interrogées sur le virus SARS-CoV-2 et ses conséquences pour la santé :

Sources d'informations

Différentes sources d'information ont été utilisées par les personnes interrogées pour s'informer sur la COVID-19 et sur les mesures de prévention.

Il pouvait s'agir de ressources professionnelles spécifiques à l'exercice du salarié :

« Alors nous on a plusieurs sources. On a déjà les syndicats des Producteurs, qui a mis en place des protocoles ... Et après comme je travaille aussi au syndicat, ce que je fais, c'est que je regarde ce qui se fait à l'étranger, en termes de protocoles... » (E8).

Des sources gouvernementales, ou issues d'instituts de santé publique étaient également utilisées :

« Ensuite on a toutes les recommandations de la Sécu, qui sont transmises par notre équipe administrative » (E8) ;

« Si je veux les chiffres détaillés, je vais sur Santé publique France, et voilà, les trucs classiques » (E14).

Les connaissances du salarié pouvaient aussi provenir d'une activité professionnelle antérieure :

« Bah moi comme j'ai travaillé à l'Assurance Maladie j'étais un peu blindée hein. Et oui, oui, vraiment j'étais blindée » (E17).

Les sources d'informations et d'actualités plus généralistes (Internet, télévision, radio, voire réseaux sociaux) ont également été mentionnées à de nombreuses reprises. Certains salariés ont cependant mentionné une méfiance accrue vis-à-vis de certains de ces médias, notamment télévisuels (chaîne d'information en continu) :

« Alors moi je regarde pas la TV, dans le sens où les chaînes d'informations, type BFM, CNews, je pense qu'elles ont juste apporté un climat anxigène. C'est pas utile, je pense qu'on a eu assez de euh... Vis-à-vis de ce virus » (E7).

À plusieurs reprises, la recherche d'informations fiables et opposables s'est révélée être la mission des cadres de l'entreprise :

« Parce que justement, il fallait rassurer par rapport à ce que les gens pouvaient entendre, donc en disant, stop voilà stop, arrêtez, voilà regardez, on leur montre ça, ça et ça » (E11) ;

« Bah de mon directeur lui, il a dû chercher (...) Voilà, il est très sources officielles, etc. Donc c'est là-dessus qu'il a dû chercher lui » (E10).

Caractéristiques du SARS-CoV-2 et de la maladie COVID-19 selon les personnes interrogées

Les différentes personnes ont également été interrogées sur leurs connaissances de la maladie COVID-19.

La dangerosité de cette infection a pu être soulignée :

« Et puis contrairement à certaines personnes, je pense vraiment que c'est un sale virus, qu'on peut vraiment en décéder. Donc je rigole pas avec ça » (E17).

Sa contagiosité l'a été également :

« De ce que je me rappelle oui je crois que c'est un des plus contagieux quand même, parmi la grippe et la gastro je crois que c'est un des plus contagieux » (E1).

Pour certains salariés les différents modes de transmission pouvaient paraître clairs :

« Bah ça se transmet par contact aux dernières nouvelles, quoique j'ai aussi vu un article disant que ça pouvait se propager par voie aérienne (...). Faut faire attention aussi dans les petits espaces bien sûr parce que les postillons peuvent rester en suspens dans l'air pendant un petit moment. Par contact il faut quand même toucher plusieurs fois pour avoir une contamination effective. C'est pas un contact avec le peu de microbes qui peuvent passer ou alors c'est vraiment pas de bol. Bon bah après comme la grippe, faut pas se postillonner dessus, pas se faire la bise, se laver les mains quand même régulièrement » (E1).

Dans plusieurs entretiens cependant, ressortait une incompréhension des mécanismes de contamination. Le rôle joué par la durée et la nature d'un contact entre deux personnes dans la transmission pouvait sembler illogique :

« Sauf que je comprends pas les méthodes de contaminations du COVID. Je vois des conjoints qui vivent ensemble comme moi et ma compagne qui l'ont pas, alors que l'autre l'a. Et alors que il y a des gens qui se croisent deux minutes et qui le chopent, je comprends pas grand-chose là-dedans » (E10).

L'aérosolisation était parfois négligée ou mal comprise :

« Moi les derniers temps, comme j'étais à l'arrière sur un bureau seule et que la collègue en face de moi elle est à plus de deux mètres, voilà, quand je savais que je ne bougeais pas de mon bureau, j'enlevais le masque à l'occasion » (E33) ;

« Y a la personne qui est en face de moi il y a quand même mon écran qui est à hauteur de mes yeux donc euh, ça fait quand même un peu un séparateur quoi » (E23).

À l'inverse, une attention majeure était accordée à la transmission manuportée :

« Ça je pense que c'est important, et moi je serais plus d'avis (...) Qu'il y a plus de risque avec le toucher qu'avec la respiration on va dire » ; « Enfin en tout cas, insister sur ça en fait, de vraiment penser à se laver régulièrement les mains, quand on touche le visage, parce que si, parce que ça, plus que mettre son masque comme il faut » (E24).

Le rôle du masque était parfois incompris, et son utilisation mauvaise, avec pourtant une réelle volonté de protection de l'entourage :

« Après je vais pas vous mentir, moi à ma place je le porte, mais euh, sur ma bouche, que sur ma bouche. Voilà, donc je protège les autres, mais je me protège pas moi » (E27).

Le rôle du vaccin contre le SARS-CoV-2 dans la prévention des formes graves était bien compris, mais ces limites dans la prévention de la transmission et de l'infection ont également été soulignées :

« Oui voilà, alors que maintenant, ça empêche rien quoi. Ça empêche rien. Enfin, ça permet de ne pas avoir de gros euh, de gros problèmes. Mais quelqu'un de vacciné, bon je leur dis vous pouvez quand même l'attraper, atténué, mais l'attraper quoi » (E18).

Des symptômes, pourtant très évocateurs d'une maladie COVID-19, ont parfois été minimisés par les personnes interrogées.

Des salariés symptomatiques pouvaient ainsi continuer leur activité professionnelle bien qu'ils aient été en contact avec de nombreuses personnes à risque :

« Donc elle était pas bien jeudi, le vendredi, ben elle a pris sur elle, elle est quand même venue travailler. Et puis, le samedi, elle était de permanence pour faire tous les mariages le samedi matin » (E33).

Dans d'autres cas, des explications autres qu'infectieuses étaient rapportées aux différents symptômes :

« Mais ce gros coup de fatigue, moi je l'ai mis sur mes premiers jours de règles... Dimanche, j'avais fait du sport, sport assez cardio. Donc tout se passe très bien. J'ai des courbatures le lundi, mardi, parce que j'ai fait du sport » (E7).

La symptomatologie était jugée insuffisamment sévère pour être liée à la COVID-19 :

« E27 : Moi j'étais malade, donc mardi, mercredi j'étais en télétravail. Mais c'était pas le coronavirus, c'était juste un rhume. Investigateur : (...). Comment pour vous c'était pas le COVID, vous aviez fait un test à ce moment-là, ou pas ? E27 : Euh... Non. Mais... Enfin, je savais que c'était juste un rhume. (...) Oui, oui, c'était très léger, et puis juste nez bouché et mal à la gorge quoi » (E27).

3.5 La perception des mesures de préventions prises par l'entreprise :

L'un des objectifs de l'étude était de décrire le point de vue des personnes contaminées sur les mesures de protection instaurées dans le milieu professionnel.

Les mesures sanitaires ont été acceptées, comprises et jugées adaptées par la majorité des personnes interrogées.

La compréhension de leur importance ainsi que leur efficacité ont été rapportées :

« Bah oui complètement, je veux dire ça protège les gens, c'est un minimum (...) » (E26).

Le protocole était dans la plupart des cas bien établi et transmis par écrit aux salariés soit par mail, soit affiché sur le lieu de travail. Il était aussi parfois communiqué oralement :

« On a mis des affiches un peu partout dans la société, on nous a communiqué par mail, on a fait des réunions... » (E27).

L'implication du service de santé au travail dans le protocole sanitaire n'a été retrouvée que lors de deux entretiens :

« Donc la personne, euh, qui m'a pris en charge m'a expliqué pour le COVID, le masque, euh, elle m'a expliqué la posture au niveau du travail (...) » (E22).

Le service de santé au travail n'était donc pas suffisamment impliqué ou complètement inexistant dans la prévention du SARS-CoV-2 :

« Parce qu'on a une infirmière, une infirmière du travail. On s'est dit que c'est quand même très dommage qu'elle, en tant qu'infirmière, elle puisse pas nous faire les tests. Donc là elle nous a dit que c'était pas possible, parce qu'elle avait pas les logiciels qui faut, les formations qui faut... Enfin bon, voilà, apparemment c'était compliqué » (E24).

Lors d'un entretien, la personne interrogée exprimait la facilité à accepter les mesures sanitaires et la possibilité qu'elles deviennent une habitude qui rentrerait dans l'usage quotidien :

« Ma compagne est Japonaise, et au Japon c'est quelque chose de très, très accepté les masques. C'est pas quelque chose qui me pose soucis. Même à la maison c'est quelque chose qu'on va faire si jamais j'ai choppé un truc, je vais garder mon masque et tout (...) » (E14).

Dans certains entretiens, au contraire, les mesures sanitaires étaient jugées inadaptées ou pénibles :

« Alors c'est bien sans être bien. C'est bien parce que ça nous protège un peu du, euh, du virus. C'est pas bien dans le sens où, quand on a le masque, plus le plexi, on entend rien en fait. Et ça, c'est hyper fatigant » (E33).

Certains pensaient que les mesures sanitaires étaient instaurées au détriment du bien-être des salariés :

« En plus de ça, on nous demande d'arrêter en plus tout ce qui est convivial. (...) Et du coup ça, c'est compliqué » (E24).

Dans certaines petites entreprises avec un faible nombre de salariés, le protocole sanitaire était uniquement transmis par voie orale sans version écrite :

« On est une petite équipe donc les choses se sont faites assez naturellement. On a dit oui, il faut faire ci, faut faire ça, on se l'était pas écrit, y a pas eu un mail ou quelques choses comme ça. Mais c'est clair, à l'oral on savait tous (...). Ça c'est clair dans notre tête, mais ça, c'est parce qu'on était une petite équipe quoi » (E10).

La communication autour des protocoles sanitaires a été variable, et peu rediffusée dans le temps dans la plupart des entretiens :

« Oui (...) dans ces grands groupes-là, vous savez il y a de la communication, (...) on est bien au courant, alors surtout au début, après ça, on a eu moins de communiqués (...) » (E30).

Certaines mesures sanitaires étaient difficiles ou impossibles à mettre en place comme le télétravail pour quelques professions :

« C'est impossible pour moi, ouais (...) le problème c'est que nos outils de conception et de contrôle de nos dossiers, c'est basé sur un mini serveur qui est dans le magasin. Donc notre outil informatique n'est pas conçu pour fonctionner depuis l'extérieur » (E10).

De nombreuses personnes interrogées ont fait part d'un rapport de force entre la hiérarchie et les salariés, concernant l'application des mesures barrières.

La nécessité de pédagogie a été plusieurs fois mentionnée par certains cadres interrogés :

« Et donc au début on a eu beaucoup de mal à mettre en place ces gestes barrières sur les gens de la production. Vraiment on a galéré. Ça a été, plutôt, enfin beaucoup de l'acculturation, de la pédagogie, etc. » (E11).

La surveillance de l'application des mesures faisait partie de la mission de la hiérarchie :

« (...) tout le monde met son masque, euh, malheureusement il y a certaines personnes dès que les chefs d'équipe ont le dos tourné, bah euh, les masques sont en dessous du nez. Bon les chefs d'équipe essayent de faire tout le tour pour dire aux personnes, remonte-le, remonte-le, remonte-le, mais bon après c'est la responsabilité de chacun » (E22).

À l'inverse il a été rapporté dans certains entretiens que la hiérarchie n'était pas impliquée dans l'instauration des mesures sanitaires, sur le port du masque par exemple :

« Investigateur : C'est des masques déjà, qui sont fournis par l'entreprise ou pas ? E27 : Euh... ça leur arrive. De temps en temps, on va dire, une fois tous les 6 mois ils nous en fournissent une boîte de 50 » (E27).

La mise en place du télétravail pouvait être source de conflit :

« Alors, niveau professionnel, on est en « guéguerre », si vous voulez. Parce que nous, on a la possibilité de faire du télétravail, et qu'en fait on a pas la nécessité en fait d'aller au bureau. Donc, on est un peu en train de faire la guéguerre, parce que deux jours c'est limite pas suffisant » (E27).

La hiérarchie pouvait aussi être peu impliquée dans l'application des règles sanitaires, voire ne pas la respecter :

« (...) mon supérieur hiérarchique est venu s'incruster dans mon bureau, c'est quelqu'un qui n'est pas vacciné, c'est quelqu'un qui est assez léger au niveau du masque (...) ce qui est préconisé, les agents qui viennent, qui sont malades, ils vont faire un test. Et lui, ben non, il l'a pas fait » (E26).

Ce rapport de force entre hiérarchie et salariés pouvait aller jusqu'à une rupture de communication et le rejet de toute mesure sanitaire :

« Enfin moi j'ai trouvé que c'était assez infantilisant, sur la façon de comprendre comment se passent les choses. C'est-à-dire qu'il y a pas de remise en question de l'autre côté. Et puis y'a pas d'ouverture de parole sur ça quoi, de toute façon c'est assez, en tout cas avec nous, les artisans, y'a pas trop... (...) du coup les

gens, bah... font semblant quoi. C'est-à-dire que, la réponse à tout ça, puisque c'est pas écouté, les personnes disent « ah ok très bien, si c'est ça qui compte, bah OK au pire on va faire semblant de mettre le masque quand vous êtes là, et puis dès que vous partez, on l'enlève ». Franchement... » (E24).

Enfin le sujet de la vaccination divisait, à l'époque de l'étude, où le passe sanitaire était en vigueur depuis peu.

Certaines entreprises ont organisé des campagnes de vaccination en leur sein :

« Mais ça a permis à tous les jeunes du bureau de se vacciner. Je pense pas qu'ils se seraient vaccinés aussi vite si on leur avait pas proposé » (E8).

Dans d'autres cas, aucune aide à la vaccination n'a été particulièrement mise en place :

« Investigateur : D'accord ok. Et est-ce que vous savez si votre entreprise proposait de la vaccination via la Médecine du Travail par exemple ?

E13 : Ah non pas du tout. Ils ont rien proposé » (E13).

Des oppositions entre les personnes vaccinées et celles qui ne l'étaient pas ont aussi été rapportées :

« Après, en fait il y a un peu deux clans j'ai envie de dire. Il y a un peu le clan des vaccinés, et le clan des pas vaccinés, ce qui est très dommage, mais bon (...) » (E24).

3.6 Suggestions d'amélioration des mesures de prévention par les participants :

Les participants à l'étude ont été interrogés sur les pistes d'amélioration des mesures de prévention contre le SARS-CoV-2 au travail qu'ils avaient pu identifier.

Certains préconisaient un renforcement du protocole sanitaire existant. Ils pouvaient s'agir :

- D'une adaptation des locaux, notamment privilégier des bureaux aérés :

« Bah là, la mission que j'étais j'ai envie de leur dire les bureaux qui sont au centre et qui n'ont pas de fenêtres il faut les fermer, ou alors c'est que pour des personnes qui n'ont pas de rendez-vous » (E1) ;

- De renforcer la vigilance sur les situations à risque de transmission par contact :

« Et du coup moi je mettrais plus un (...) Comment dire ? De dire et de répéter aux gens en fait qu'il est vraiment important de se laver les mains, de se désinfecter les mains » (E24) ;

- De faire preuve de rigueur sur le respect des mesures :

« Oh bah je pense que je porterais davantage le masque, ne serait-ce que pour les autres ou pour moi. Même si c'est un peu difficile, mais... Mais je pense que oui, je serais encore plus vigilante » (E17).

- Certains préconisaient l'obligation vaccinale :

« Je pense que c'est ce qu'il faudrait (...) il faut vacciner tout le monde, euh, on est tous logés à la même enseigne, on vaccine tous les, tous les adultes » (E16).

- D'autres suggéraient une augmentation de la part du télétravail dans l'organisation du temps de travail :

« Après augmenter le télétravail, ou augmenter la possibilité de télétravail, sachant que c'était pas très, c'était pas du tout dans les habitudes de l'entreprise et que en partie suite au covid ils ont quand même consentit à 2 jours de télétravail par semaine quoi » (E12).

Plusieurs salariés interrogés ont relevé l'importance de la détection des symptômes évocateurs de maladie COVID-19 et des mesures associées :

- Certains recommandaient des tests biologiques de détection précoce :

« C'est surtout à partir du moment où on est malade, c'est qu'il faut aller se faire tester quoi » (E13).

- Améliorer la communication et le repérage des personnes contacts autour d'un cas positif au sein de l'entreprise, apparaissait comme important :

« Tout à fait. Si par exemple il y a un cas positif, euh, qu'on qu'on nous dise bah voilà suite à, si telle ou telle personne a été testée cas positif, si vous voulez vous faire tester bah vous pouvez, mais voilà vous êtes informé. J'ai été un peu déçu de ce fait là par contre » (E22).

Le rôle de la Médecine du travail, notamment dans le dépistage, pourrait être renforcé :

« Je suis pour que, on a une infirmière, autant qu'elle nous serve réellement. Parce que du coup on lui donne des tas d'autres missions, parce que du coup elle a pas assez de travail (...). Je sais pas ce qu'il faut comme certification pour faire ce fameux coton-tige, mais je trouve ça fou qu'elle puisse pas être formée pour le faire. Donc euh... moi oui ça déjà je pense que ça pourrait déjà être une vraie mesure à mettre en place, parce que dès le moindre symptôme, un test antigénique en 15 minutes on a un résultat, et déjà ça donne une bonne tendance » (E24).

Les temps de repas ont été identifiés par certains participants comme des situations à risque, qui nécessiteraient une adaptation, notamment de la distanciation :

« Bah... Moi le seul truc que je vois, c'était vraiment la, la distance qui a joué. Parce que... En fait il y a pas de structure à part pour aller manger. (...) Il y a pas les 4m2 autour de chaque bureau, ça c'est pas possible (...) Et après le fait, quand on mange, bah de toute façon on est obligé de pas avoir le masque. Donc... Je me dis que, on aurait pas été au repas, il se serait rien passé quoi » (E18).

Enfin, certains salariés ont exprimé une absence de volonté de changer le protocole sanitaire, jugé déjà assez contraignant, et ce malgré leur contamination :

« ... Je viens d'attraper le COVID, donc au contraire je devrais vous dire que je vais garder mon masque toute la journée, mais je sais que (...), ça serait voilà, ça serait compliqué pour moi toute la journée » (E26).

4 Discussion :

4.1 Principaux résultats :

Dans le cadre de cette étude, 30 personnes rapportant une contamination par le SARS-CoV-2 dans le cadre de leur activité professionnelle et travaillant en milieu de bureau partagé ont été interrogées. Les espaces dédiés au travail ont été majoritairement perçus comme lieu de contamination (18 personnes). Dix personnes ont rapporté une contamination dans un espace non dédié au travail. Deux personnes ont rapporté la contamination à un lieu en dehors de l'entreprise.

Les salariés ont principalement été infectés par le SARS-CoV-2 dans des situations où les gestes barrières n'ont pas été respectés. Ces manquements étaient dus, soit à un défaut d'application du salarié (par manque de connaissance ou négligence), soit parce que les conditions de travail (aménagement des locaux...) rendaient difficile leur bonne observance. Il y a également eu défaut dans l'identification précoce des symptômes associés à la maladie COVID-19, ce qui aurait pu permettre le diagnostic du cas index et son isolement.

Les contaminations ont eu lieu majoritairement à la suite d'un contact avec un autre membre de l'entreprise (29 personnes), seul 1 entretien a permis de relever une contamination secondaire à une relation de clientèle, et donc extérieure à l'entreprise.

De multiples facteurs émotionnels (sensation de proximité avec ses collègues notamment) et cognitifs (négligence des symptômes évocateurs de la maladie COVID-19, négligence des mesures barrières, *etc.*), ainsi qu'un climat général de relâchement secondaire à la vaccination et au retour des vacances d'été, ont influencé les prises de risques rapportées par les personnes interrogées.

Par ailleurs, les connaissances autour du virus ont semblé imparfaites, notamment sur les mécanismes de transmission. Les risques de transmission manuportée étaient surestimés, mais la contamination par aérosol était souvent négligée, voire non connue, alors qu'elle constitue le principal vecteur de transmission.

Si les mesures sanitaires semblaient bien acceptées et comprises, la pénibilité de certaines et notamment du port du masque, ont freiné leur application. Lors de nos entretiens, la majeure partie des personnes interrogées estimait bien respecter les mesures barrières en vigueur à l'époque. Nous avons cependant retrouvé dans toutes les situations de contamination au SARS-CoV-2 un défaut dans l'application des gestes barrières.

4.2 Lieu de contamination en milieu de travail de bureau

Le milieu professionnel ressort comme un lieu à risque de contamination, y compris en dehors du secteur médico-social. Même si une majorité de publication a concerné la contamination dans le secteur biomédical (hôpital, cabinet dentaire, cabinets médicaux (28,45–47)), différents travaux ont ainsi montré que le milieu de bureau présentait un risque de contamination accru (23,27,28). Il n'existe cependant pas, à notre connaissance, d'études précisant les circonstances de contamination dans ces espaces de travail.

Ce travail nous montre que la contamination en milieu professionnel regroupe plusieurs lieux au sein de l'entreprise. Une part importante relève des espaces de restauration ou de pause, lieu propice à une certaine proximité, sans port du masque. Dans ComCor, les contaminations pendant les temps de repas représentaient 15% des infections d'origine professionnelle. On voit néanmoins que ces situations sont en fait très diverses : repas au bureau de travail, ou en cantine, salle de pause-café, collation en réunion *etc.* Au sein des espaces de travail, si les bureaux sont effectivement des lieux d'infection rapportés par les personnes interrogées, les salles de réunion se sont montrées également à risque.

4.3 Mécanismes impliqués dans la contamination (gestes barrières non respectés, pas d'identification cas index...)

Des mesures barrières non respectées

De manière similaire à notre travail, des études retrouvaient un respect imparfait des gestes barrières sur le lieu de travail.

Une étude italienne rétrospective observationnelle s'est intéressée à un cluster en bureau partagé de 6 personnes en 2021 (48). Les salariés respectaient une distanciation de plus d'un mètre, un lavage des mains fréquent, l'utilisation de plexiglass, et portaient un masque. Néanmoins, comme retrouvé dans notre travail, le masque n'était pas porté de manière continue et le lieu de travail n'était que peu aéré. Les personnes interrogées ne portaient pas non plus leur masque à leur place de travail. Une étude anglaise observationnelle rétrospective de 2022 s'est intéressée à un cluster de 51 infections, survenu dans une usine automobile (comprenant bureaux et lignes de production) (49). Les taux d'infection par le SARS-CoV-2 entre employés de bureau et ouvriers étaient similaires. Tous avaient une bonne observance du masque, mais l'aération, la distanciation, et le lavage des mains faisaient défaut.

Une proportion importante des personnes interrogées rapportait une bonne observance des gestes barrières. Ainsi, dans ComCor, 80% des personnes interrogées portaient un masque à l'extérieur du domicile quand il était recommandé, et environ 80% se lavaient les mains au moins 5 fois par jour. Pourtant, dans toutes les situations identifiées, nous avons pu observer qu'au moins une mesure sanitaire n'avait pas été respectée. Dans la littérature, cette discordance entre taux d'observance déclarée et adhésion en réalité a été explorée. Ainsi, dans une étude nord-américaine, les auteurs se sont intéressés au port du masque à travers les vidéos en direct de différentes webcams publiques en Angleterre, Irlande et Amérique en septembre 2020 (50). Le port du masque était alors obligatoire en intérieur comme en extérieur aux Etats-Unis. En Angleterre comme en Irlande, il était uniquement recommandé en extérieur, mais sans obligation légale. À cette période selon cette même étude, 85% des adultes aux Etats-Unis rapportaient toujours porter le masque en milieu clos, et 74% en extérieur. 70% environ des adultes à Londres rapportaient porter correctement le masque (51). Les résultats de ce travail montraient qu'uniquement 51% des personnes observées portaient correctement leur masque. Par ailleurs, 3% portaient leur masque, mais de manière imparfaite : il ne couvrait pas la bouche et le nez, ou était parfois autour du cou. Ce pourcentage pouvait varier selon le nombre de personnes proches respectant cette mesure, avec un possible rôle du conformisme dans le choix ou non à l'adhésion.

Cette étude, mais aussi les résultats de notre travail, soulignent ainsi deux problématiques distinctes sur le port du masque. Il existait un écart entre le déclaratif et la réalité sachant que la réalité pouvait elle-même être complexe entre ceux qui le portaient systématiquement ou par intermittence (qui pouvait être plus ou moins longue). Par exemple, on peut citer dans notre travail l'exemple du relâchement du port du masque à la place de travail, alors que strictement porté lors des déplacements dans le reste de l'environnement de travail. Par ailleurs, le masque pouvait être porté, mais de manière incorrecte (ne couvrant pas la bouche et le nez, nombreuses réutilisation *etc*). Plusieurs participants à notre étude rapportaient des comportements similaires. Si l'étude de 2020 rapportait une proportion finalement assez faible, la proportion de personnes affirmant porter régulièrement leur masque mais ne le faisant pas correctement n'a, à notre connaissance, pas été réévaluée depuis (50).

Plusieurs situations de contamination rapportées par les personnes interrogées impliquaient un non-respect des gestes barrières par la personne source de l'infection elle-même. Le non-respect des mesures barrières d'une minorité pouvait favoriser la contamination. Ainsi, dans l'étude ComCor, portant sur les personnes contaminées au SARS-CoV-2 en France, on observait qu'environ 80% des personnes interrogées portaient un masque à l'extérieur du domicile quand il était recommandé (23). Néanmoins, en cas de contamination extra-domiciliaire de source bien identifiée, la personne

source de l'infection ne portait pas de masque dans 84% des cas. Dans une étude qualitative canadienne de 2021, 50 personnes originaires d'Atlanta, 20 hommes et 30 femmes, de toutes classes d'âge, sélectionnées de manière aléatoire, ont été interrogées sur leurs rapports aux mesures barrières (36). Les participants rappelaient également que la bonne application du port du masque relevait aussi du bon vouloir de leur entourage, et que certaines personnes ne semblaient pas s'en préoccuper.

Défaut d'identification de la personne source de l'infection

Dans l'étude ComCor, on observait que si 98% des cas-index s'isolaient des personnes vivant dans leur foyer, ils le faisaient trop tardivement. 42% seulement le faisaient le 1^{er} jour des symptômes en janvier 2021. Notre travail a mis en lumière le rôle dans la transmission virale en milieu professionnel du défaut d'identification et d'isolement de la personne source de la contamination. Plusieurs mécanismes ont été identifiés. La personne source n'avait parfois pas signalé ses symptômes, ou avait choisi consciemment de ne pas s'isoler, parfois du fait d'une pression de l'entourage professionnel. Ce phénomène a été décrit dans la littérature, particulièrement chez les populations les plus précaires. Une équipe du Royaume-Uni a développé une étude qualitative sur les déterminants de l'adhésion aux mesures barrières de ces populations à faibles revenus (37). Vingt patients anglais, à faibles revenus, ont été interrogés. Certains participants ont rapporté avoir travaillé malgré des symptômes évocateurs de COVID-19, du fait de l'impact financier d'un éventuel isolement. Il pouvait également s'agir d'une pression de la hiérarchie, imposant des comportements allant contre les recommandations officielles. La proportion de personnes ayant travaillé alors que symptomatiques n'était pas précisée. Le rôle de la pression managériale, mais aussi de la peur du jugement des collègues de travail, a également été mise en lumière dans notre étude.

La banalisation de certains symptômes, attribués à une autre cause que la COVID-19, favorisant le maintien des personnes symptomatiques sur le lieu de travail, a également été rapportée. Dans une étude observationnelle rétrospective chinoise de 2021, étudiant un cluster survenu dans un aéroport, les auteurs mettaient en lien le manque de connaissances sur la COVID-19 des salariés, et l'absence d'isolement malgré des symptômes de toux (52). Dans l'étude qualitative canadienne présentée précédemment, une certaine confusion sur la nature des symptômes associés à la COVID-19 pouvait transparaître (36). Il était difficile pour eux de distinguer des symptômes de maladie préexistante (occasionnant par exemple rhinite ou toux chronique d'origine non infectieuse), une autre maladie infectieuse hivernale (grippe ou « rhume » cité par exemple) de la COVID-19.

Un lieu de travail ne permettant pas la mise en place des mesures barrières

Notre étude a montré la difficulté de maintenir une bonne aération de l'espace de travail, ainsi que de respecter une distanciation correcte entre les travailleurs. Ces points ont été observés dans différents travaux.

Dans l'étude anglaise du cluster en usine automobile, la ventilation de certaines parties du lieu de travail était impossible, et une bonne distanciation des travailleurs ne pouvait être assurée (49). Une étude sud-coréenne de 2020 s'est intéressée à un cluster de 97 cas de COVID-19 survenu dans un centre d'appel (53). Si les mesures barrières mises en place ne sont pas décrites en détail, il est néanmoins précisé qu'il n'y avait pas eu de mesure de distanciation ni de réorganisation du lieu de travail. Il existait une forte proximité des travailleurs. Quatre-vingt-quatorze de ces cas sont survenus au même étage de l'immeuble du centre d'appel. Les auteurs suggéraient ainsi que la forte proximité induite par l'absence d'adaptation du lieu de travail, avait été un des principaux vecteurs de la transmission virale.

Si les difficultés d'adaptation aux mesures sanitaires des espaces de travail sont bien décrites, il n'en est cependant pas de même pour les espaces de pauses et de restauration. Il s'agissait d'une réelle problématique rapportée par différentes personnes interrogées dans notre étude, aux conséquences diverses : fermeture de l'espace restauration, déjeuner dans le bureau de travail ou à l'extérieur de l'entreprise, voir absence totale de protocole sanitaire, *etc.* À notre connaissance, nous n'avons pas trouvé de données similaires dans la littérature.

4.4 Facteurs intervenant dans la faible perception du risque et l'adhésion aux mesures barrières :

Dans notre travail, de multiples facteurs ont influencé la perception du risque de transmission virale chez les personnes interrogées. Cela a impacté leur respect des gestes barrières.

Ce lien entre perception du risque lié à la COVID-19, perception du risque de transmission du SARS-CoV-2, et adhésion aux gestes barrières, a été mis en évidence dans de nombreux travaux (54–56). Un risque perçu comme important pour soi ou ses proches, était associé à une meilleure adhésion aux mesures barrières. On retrouvait des résultats similaires dans l'étude qualitative anglaise dans les populations précaires : certains participants rapportaient ne pas suivre l'ensemble des mesures préconisées, considérant que ni eux, ni leur proche n'étaient à risque d'infection grave (37).

Une période d'assouplissement de la réglementation en vigueur et de généralisation de la vaccination

Les personnes interrogées dans notre étude rapportaient la disparition de certaines mesures sanitaires mises en place lors de la période d'étude, associée à un sentiment de retour à une vie normale. A compter du 23 mars 2020, Santé publique France s'est intéressée à l'évolution des comportements, et notamment de la mise en œuvre des gestes barrières, à travers l'étude CoviPrev (9). Ainsi, pour le port du masque, si l'adhésion a augmenté progressivement jusqu'au début du deuxième confinement en octobre 2020, elle est ensuite restée relativement stable, avant de diminuer à partir de mai-juin 2021, puis de manière régulière jusqu'en septembre-octobre 2021. Une baisse similaire est observée pour le lavage de mains, l'arrêt des embrassades et des poignées de mains, ainsi que l'évitement des réunions et des regroupements. Cela rejoint les impressions de relâchement rapportées par les personnes interrogées dans notre étude.

La vaccination contre le SARS-CoV-2 était rapportée de manière fréquente comme induisant un fort sentiment de protection, autant sur les formes non graves que sur la transmission virale, malgré les différentes campagnes de communication. Une étude italienne observationnelle par auto-questionnaire de 2022, s'est intéressée au lien entre vaccination et adhésion aux mesures barrières (57). On observait une diminution du respect de la distanciation, et une augmentation de la fréquentation de lieux à risques (restaurants, transports en commun, espaces clos). Une étude chinoise a comparé l'observance aux mesures barrières par questionnaire de 1825 personnes vaccinées à 2715 personnes non vaccinées (58). Là encore, la vaccination était associée à une diminution du respect de la distanciation, mais aussi à une diminution du lavage de main. À noter que dans ces deux études, l'adhésion au port du masque était inchangée, à l'inverse de la perception de certaines personnes interrogées ici.

Un sentiment de sécurité exacerbé dans la sphère amicale et familiale

Comme dans notre étude, on retrouvait cette notion de relâchement des gestes barrières dans les cercles privés.

Dans leur étude qualitative, des auteurs canadiens se sont intéressés à la population d'adultes jeunes, population qui présentait une adhésion aux mesures barrières plus faible (38,54). Vingt canadiens, entre 20 et 29 ans, ont été interrogés sur leur rapport aux différentes mesures de santé publique mises en place, et notamment : le port du masque, la distanciation sociale, l'isolement de 14 jours après un voyage, et la vaccination. Si la prudence était de mise avec les étrangers, les sujets

interrogés rapportaient qu'un relâchement pouvait survenir dans un cercle plus proche, familial ou amical.

Notre travail a également permis d'étudier des situations plus spécifiques au milieu professionnel, où les relations entre personnes ont influencé les comportements et sentiments de sécurité. Ainsi, si la prudence était généralement plus importante avec les personnes étrangères au cercle amical et professionnel, certaines personnes ont pu rapporter une posture à l'inverse plus conciliante sur les gestes barrières en présence de leurs clients. Dans certaines situations, des statuts similaires de cadres supérieurs ont pu favoriser un relâchement dans l'application des gestes barrières. La peur de gêner les collègues de travail, ou de recevoir un jugement négatif de leur part, ont pu freiner l'application de certaines mesures barrières (aération et isolement par exemple). A notre connaissance, ce rôle des relations interpersonnelles au travail sur le respect des mesures barrières n'a pas été observé dans la littérature.

Le rôle des connaissances sur le SARS-CoV-2 et la COVID-19 sur la perception du risque

La perception du risque de transmission du SARS-CoV-2 et le respect des gestes barrières ont été influencés dans notre travail par les connaissances des personnes interrogées. Dans la littérature, ce lien a pu être fait, notamment en milieu professionnel. Une étude observationnelle de 2022 s'est intéressée aux comportements de prévention à la COVID-19 chez des ouvriers de l'industrie automobile en Corée du sud (59). Les mesures sanitaires étudiées étaient la limitation des regroupements, l'aération, la désinfection des mains et des surfaces, l'adhésion aux bonnes pratiques vis-à-vis de la toux, et le port du masque. De meilleures connaissances médicales sur la COVID-19, et une bonne qualité des informations reçues concernant les mesures barrières et l'infection, étaient associées à une meilleure adhésion globale à toutes les mesures barrières.

En France, en 2020, Santé publique France a étudié dans l'étude qualitative ViQuoP l'évolution des comportements et attitudes de 60 Français en matière de santé et prévention pendant et après la fin du confinement (60). Ce travail évaluait notamment, au tout début de la pandémie en France, les connaissances et l'application des mesures barrières. Elles n'étaient pas toutes connues, le lavage des mains n'était pas maîtrisé, et si dans l'ensemble, le port du masque et l'isolement étaient bien acceptés, certains exprimaient des doutes sur leur efficacité.

Notre travail a montré, plus d'un an après cette étude, une méconnaissance du mode de transmission par aérosolisation, quand le lavage des mains et les mesures de prévention de transmission manuportée étaient au contraire plébiscitées par certaines personnes interrogées. Certains travaux retrouvaient des résultats similaires. L'étude d'un cluster en bureau partagé en Italie montrait

qu'une distanciation jugée suffisante (plus de 1 mètre) pouvait rassurer, malgré l'absence de port du masque et d'aération de la pièce (48).

4.5 Acceptabilité des mesures barrières :

Un impact sur la vie quotidienne non négligeable

Si de manière générale, les participants à notre étude acceptaient les différentes mesures barrières, et en comprenaient l'intérêt, certaines ont été jugées plus négativement par certaines personnes interrogées. Ainsi le port du masque, souligné comme inconfortable par plusieurs sujets de l'étude, mais aussi la suppression de regroupements conviviaux (petit déjeuner, collation *etc*) étaient moins bien vécus en général. Des résultats similaires étaient rapportés dans la littérature. Déjà en 2020, dans ViQuoP, la gêne physique induite par le port du masque était un frein à sa généralisation et à son observance (60). Dans d'autres études qualitatives, le masque pouvait également gêner la communication (36). Certaines mesures barrières étaient parfois contournées consciemment, afin de maintenir certaines activités jugées importantes, notamment les activités sociales et événements conviviaux, dans un but de préservation de la santé mentale (37,38).

Importance de la communication et des relations entre employeurs et employés

La majorité des personnes interrogées dans notre travail rapportait avoir reçu un protocole clair et diffusé par différents canaux (affichages sur le lieu de travail, mail, consignes orales, *etc.*). L'importance d'une communication de qualité, ainsi que de la formation des travailleurs aux différents gestes barrières, ont été évalués par différents travaux. Dans l'étude chinoise portant sur un cluster survenu dans un aéroport, le manque de communication, d'accompagnement et de formation des professionnels a été l'un des principaux freins à la bonne mise en place des mesures barrières (52). Dans l'étude qualitative canadienne portant sur une population d'adultes jeunes, le rôle de la cohérence de la communication reçue sur l'acceptabilité des mesures sanitaires a été rapporté (38). Le protocole devait être clairement expliqué, cohérent, tenable dans la durée. Il devait exister des mécanismes de rappel pour ceux qui oubliaient ou rencontraient des difficultés à suivre ces nouvelles mesures.

Dans cette même étude, une confiance importante dans les autorités locales avait un effet positif sur l'acceptabilité des mesures. Notre travail montrait le délicat équilibre de la relation entre cadres et employés, entre nécessité de pédagogie et de surveillance de l'application des règles. Certains entretiens montrent les conséquences néfastes d'une rupture de la communication et des tensions sur la bonne application des mesures barrières. Le rôle de la hiérarchie, à la fois dans

l'accompagnement de l'acquisition des gestes sanitaires, mais aussi dans la surveillance de leur bonne exécution, a été observé dans plusieurs études (49,52,59). Une étude descriptive transversale polonaise de 2021 a étudié le lien entre perception du risque professionnel de COVID-19 et attitudes au travail des managers et employés (61). Trois-cent-trente-sept personnes ont été interrogées par auto-questionnaires. Des managers considérés comme fiables, accessibles à la discussion, donnant l'exemple, induisaient un meilleur sentiment de sécurité et de bien-être au travail, en comparaison des managers autoritaires, ou jugés plus démissionnaires.

Une réorganisation du travail nécessaire

Dans notre travail, l'aménagement de l'organisation du temps de travail, et les mesures de facilitation de mise en place des mesures sanitaires (télétravail, possibilité d'absence pour test de dépistage, vaccination proposée sur le lieu et le temps de travail, mise à disposition de masques ou de gel hydroalcoolique) ont permis une meilleure adhésion. Les sujets de notre étude, ont également été interrogés sur les éventuelles améliorations à apporter au protocole sanitaire existant. Certaines de ces propositions concernaient des mesures de facilitation de mise en place des mesures sanitaires, à travers une réorganisation professionnelle (aide au télétravail, aération), mais aussi via l'accès plus aisé à certains services de santé (tests de dépistage, Médecine du travail). Une revue de la littérature américaine de 2020 s'est intéressée aux stratégies comportementales pour diminuer le risque de transmission du SARS-CoV-2 sur le lieu de travail (62). Les mesures de facilitation et la réduction des efforts de mise en place des mesures barrières semblaient intéressantes pour un meilleur contrôle de la contamination en milieu professionnel.

Avantage d'une approche sociologique qualitative pour comprendre les circonstances de contamination par le SARS-CoV-2 :

Tous les participants avaient exprimé leur accord dans l'auto-questionnaire de l'étude ComCor afin d'être recontactés et aucun refus n'a été enregistré lors des prises de contact. Les objectifs de l'étude, présentés en amont des entretiens par téléphone, ont semblé avoir été bien compris, ce qui a permis d'obtenir des réponses fidèles à leurs perceptions.

L'étude a été effectuée en partenariat avec Santé publique France, l'Institut Pasteur et le département de médecine générale de l'Université de Nantes, ce qui a permis de multiplier les points de vue et savoir-faire dans le domaine de la recherche qualitative.

Si plusieurs études quantitatives, dont ComCor, ont mis en évidence le risque majoré de transmission du SARS-CoV-2 en environnement de bureau, cette approche qualitative nous a permis de mieux l’appréhender dans toute sa pluralité.

En effet, nous avons observé que la contamination professionnelle recouvrait un nombre varié de circonstances, autant par les acteurs impliqués que par le lieu même de cette transmission virale. Les espaces non dédiés au travail ont ainsi été mis en avant.

Si l’observance rapportée des mesures barrières dans les études quantitatives est en générale plutôt bonne, ce travail nous a permis de déterminer avec plus de finesse les comportements en vie réelle des différentes personnes interrogées, notamment concernant le protocole sanitaire mis en place sur leur lieu de travail. Ces comportements ont par ailleurs mis en lumière différents facteurs émotionnels et cognitifs, perçus ou non par les participants, qui influençaient directement leur adhésion ou non aux gestes barrières et une éventuelle prise de risque.

Enfin, cette approche qualitative nous a permis de mieux mesurer l’état des connaissances, et l’acceptabilité des gestes barrières, à plus d’un an du début de la pandémie. Les mécanismes de transmission, malgré les différentes campagnes d’information en population générale, n’étaient pas bien compris, de même que l’intérêt de certaines mesures barrières. Les freins, notamment professionnels à la mise en place du protocole sanitaire en milieu professionnel ont pu être exprimés par les participants.

4.6 Limites de l’étude :

Biais de sélection

L’échantillon de personnes à contacter était entièrement issu de la cohorte ComCor. L’inclusion nécessitait d’avoir été dépisté, d’être répertorié dans la base Contact Covid, et de répondre au mail d’invitation à l’étude en remplissant le questionnaire. Moins de 10% des personnes ayant reçu le mail de la CNAM y ont répondu. De plus il fallait avoir renseigné son adresse électronique dans son compte Ameli ce qui limitait d’autant plus les possibilités de contact.

Par ailleurs, les personnes recrutées dans notre étude étaient celles ayant accepté d’être recontactées pour des études complémentaires. Nous pouvons supposer que ces personnes ont un intérêt particulier pour la santé ou cette maladie en particulier.

Enfin, l’échantillon issu de ComCor s’est révélé plus faible qu’espéré. Si la sélection des personnes interrogées a été faite de manière à en maximiser l’hétérogénéité, le tirage au sort prévu initialement n’aura pas pu être mis en place. On observait une plus faible proportion d’hommes, de sujets âgés

de plus de 59 ans, et de CSP-. De même, le faible nombre d'investigateurs a limité la réalisation de l'étude à quelques semaines, en septembre et octobre 2021. Les résultats obtenus ne sont donc représentatifs que de cette courte période.

Biais de classement

Les interrogatoires ont eu lieu dans les 4 semaines suivant la contamination des personnes interrogées afin de minimiser le biais de mémorisation, il n'est cependant pas nul.

De plus, les entretiens, semi-dirigés, ont été effectués par 2 investigateurs différents ce qui a pu entraîner des différences de réponses, et donc être responsable d'un biais lié à l'enquêteur, malgré l'utilisation d'un guide d'entretien (annexe 1).

Biais de perception du moment de contamination

L'étude repose sur le moment de la contamination perçue par la personne qui peut différer du moment de la contamination réelle. Certains moments peuvent être jugés comme plus à risque de contamination à tort ou raison sans qu'il soit possible de trancher.

4.7 Perspectives d'amélioration en cas de nouvelle pandémie :

Une meilleure connaissance sur le virus

Notre étude a été réalisée entre septembre et octobre 2021 soit presque 2 ans après le début de la pandémie et une véritable lassitude est rapportée par les participants sur l'observance des gestes barrières. Certaines situations de contamination pourraient être évitées à travers une meilleure information des salariés sur la maladie COVID-19. L'identification précoce des cas symptomatiques pourrait permettre un dépistage et un isolement plus rapide, limitant ainsi le risque de contamination sur le lieu de travail notamment en l'absence de mise en place des gestes barrières. Mieux connaître les mécanismes de l'aérosolisation du virus pourrait inciter les salariés à avoir plus recours à certains gestes barrières, tels que le masque et l'aération des espaces. On voit ainsi la nécessité de campagnes d'information répétées, possiblement au plus près du quotidien de la population, notamment sur le lieu de travail, afin d'assurer la bonne compréhension des mesures barrières, et donc l'adhésion des personnes.

Une réorganisation professionnelle

Une certaine souplesse dans l'organisation de l'entreprise apparaît importante pour une application optimale des gestes barrières. Un accès facilité au télétravail permet de diminuer les risques de

transmission dans l'espace de travail, mais aussi une mise en isolement simplifiée. La possibilité de réalisation de test de dépistage pendant le temps de travail si des symptômes sont exprimés ou une situation à risque est rapportée, permettrait la mise en œuvre, plus précoce, par les salariés, des mesures appropriées. L'aménagement des espaces (aération, distanciation) et du nombre de personnes (jauge par pièce) apparaît primordial. La mise à disposition du matériel de protection (masque, gel hydroalcoolique) semble aussi importante pour une utilisation durable.

L'adhésion aux mesures sanitaires passera également par une relation de confiance entre cadres et employés, d'où l'importance d'une communication efficace au sein du lieu de travail, ainsi que d'un management adapté.

Une implication plus grande de la Médecine du Travail

La connaissance du milieu professionnel et de la nature des missions spécifiques par poste de travail est une des forces de la Médecine du Travail. Un très faible nombre de participants interrogés nous a rapporté une implication de ce service dans le protocole sanitaire de leur entreprise. Nous pouvons probablement mettre en cause un manque de moyen ou d'effectif.

Pourtant, les bénéfices potentiels apparaissent multiples : adaptation optimale des mesures sanitaires aux réalités du terrain, information et communication renforcées avec les salariés, ou encore participation aux missions de dépistage.

Mais une prévention des risques parfois difficile ou limitée

Bien que leur intérêt ne soit pas remis en cause, certaines mesures sanitaires sont mal tolérées par un grand nombre de salariés, au premier rang desquelles le port du masque. Jugé inconfortable, son observance est difficile, et d'autant plus sur de longues périodes. Si le non-port du masque apparaissait évident dans de nombreuses situations de contamination, un nombre non négligeable de participants nous ont exprimé leur absence de volonté d'un meilleur respect de cette mesure spécifique.

Les temps de repas et de pause, où le port du masque est de fait impossible, exposent à des risques dont la prévention optimale reposerait sur des mesures sanitaires très contraignantes pour les salariés (aération maximale, y compris en hiver, distanciation importante). Leur observance dans la durée apparaît incertaine.

Si une nouvelle pandémie était déclarée, les mesures barrières énoncées par les scientifiques seraient-elles parfaitement respectées ? Nous avons vu, grâce à ce travail, que malgré une information claire et des règles bien édictées, les conditions réelles d'application des mesures sanitaires n'ont pas permis un contrôle strict de la transmission du SARS-CoV-2 dans le milieu

professionnel. Les études qualitatives sont importantes pour essayer de comprendre ces conditions réelles et les facteurs modifiables lors d'une éventuelle prochaine pandémie. Le rapport entre bénéfice collectif et impact personnel des mesures barrières est important dans la compréhension de l'échec relatif de ces dernières dans la transmission du SARS-CoV-2.

5 Conclusion :

Le milieu professionnel et notamment celui de bureau apparaît comme un lieu de transmission du virus SARS-CoV-2 fréquent, responsable de 15% des contaminations lorsque la source est connue. Une réflexion autour du milieu professionnel paraît importante pour la gestion de l'épidémie de maladie COVID-19.

Ce travail nous a permis de préciser les circonstances de contamination par le SARS-CoV-2 des cas interrogés lors de leur pratique professionnelle en bureau partagé. La totalité des contaminations retrouvées dans notre étude a eu lieu à la suite d'un défaut d'application des gestes barrières en vigueur au moment de notre étude, soit parce que le salarié lui-même ne les a pas appliquées correctement, soit parce que les conditions de travail rendaient difficile leur bonne observance, mais aussi parce que les symptômes associés à la maladie COVID-19 n'ont pas été repérés de manière précoce, ce qui aurait pu permettre le diagnostic du cas index et son isolement.

Les situations à risque de contamination en milieu professionnel étaient à la fois dans les espaces dédiés au travail, mais aussi dans les espaces de convivialité et de restauration.

Les connaissances sur le SARS-CoV-2 et sa transmission étaient imparfaites avec des lacunes sur les modes de transmission notamment.

L'observance du protocole sanitaire dans le temps est coûteuse pour les salariés. La sensation de lassitude a été exprimée à maintes reprises lors des entretiens. La balance entre impact personnel et bénéfice collectif de chaque mesure supplémentaire est ainsi à prendre en compte. Lorsque les cas ont été interrogés sur leur application des gestes barrières, ils pensaient tous suivre les recommandations de manière efficace et pourtant, dans aucun des entretiens les mesures n'avaient été totalement respectées.

Il paraît donc nécessaire de continuer à explorer les conditions réelles d'application des mesures sanitaires recommandées par les scientifiques afin de comprendre les raisons de leur échec sur la transmission du SARS-CoV-2.

Une communication renforcée sur certains aspects de la maladie permettrait de déconstruire certains biais, notamment sur les modes de transmission, et de renforcer l'adhésion autour de mesures parfois négligées car mal comprises.

La réorganisation du monde du travail, déjà initiée depuis le début de l'épidémie avec par exemple généralisation du télétravail, apparaît comme un élément essentiel de prévention de la transmission professionnelle du SARS-CoV-2. Ce lien entre vie quotidienne, notamment professionnelle, et mesures sanitaires, est un enjeu majeur qui devra être pris en compte en cas de future pandémie.

6 Bibliographie :

1. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 15 févr 2020;395(10223):497-506.
2. Santé Publique France. Coronavirus : chiffres clés et évolution de la COVID-19 en France et dans le Monde [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffres-cles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde>
3. World Health Organisation. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. [cité 23 juin 2023]. Disponible sur: <https://covid19.who.int>
4. Garnier M, Quesnel C, Constantin JM. Atteintes pulmonaires liées à la COVID-19. *Presse Médicale Form*. févr 2021;2(1):14-24.
5. Zhang J jin, Dong X, Liu G hui, Gao Y dong. Risk and Protective Factors for COVID-19 Morbidity, Severity, and Mortality. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2023;64(1):90-107.
6. Santé Publique France. Point épidémiologique COVID-19 du 29 avril 2021 : diminution modérée de l'épidémie, la pression hospitalière reste forte [Internet]. 2021 [cité 23 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2021/point-epidemiologique-covid-19-du-29-avril-2021-diminution-moderee-de-l-epidemie-la-pression-hospitaliere-reste-forte>
7. DREES, Sanré Publique France. Covid-19 : troisième cause de décès en France en 2020, quand les autres grandes causes de décès baissent [Internet]. 2022 [cité 23 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2022/covid-19-troisieme-cause-de-deces-en-france-en-2020-quand-les-autres-grandes-causes-de-deces-baissent>
8. Insee. L'impact de la crise sanitaire sur l'organisation et l'activité des sociétés - Insee Première - 1830 [Internet]. 2020 [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4994488>
9. CoviPrev : une enquête pour suivre l'évolution des comportements et de la santé mentale pendant l'épidémie de COVID-19 [Internet]. [cité 11 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19>
10. Senerat AM, Pope ZC, Rydell SA, Mullan AF, Roger VL, Pereira MA. Psychosocial and Behavioral Outcomes and Transmission Prevention Behaviors: Working During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes*. déc 2021;5(6):1089-99.
11. The Lancet Respiratory Medicine. COVID-19 transmission—up in the air. *Lancet Respir Med*. 1 déc 2020;8(12):1159.
12. Bulfone TC, Malekinejad M, Rutherford GW, Razani N. Outdoor Transmission of SARS-CoV-2 and Other Respiratory Viruses: A Systematic Review. *J Infect Dis*. 24 févr 2021;223(4):550-61.
13. Wang CC, Prather KA, Sznitman J, Jimenez JL, Lakdawala SS, Tufekci Z, et al. Airborne transmission of respiratory viruses. *Science*. 373(6558):eabd9149.

14. Carraturo F, Del Giudice C, Morelli M, Cerullo V, Libralato G, Galdiero E, et al. Persistence of SARS-CoV-2 in the environment and COVID-19 transmission risk from environmental matrices and surfaces. *Environ Pollut Barking Essex* 1987. oct 2020;265:115010.
15. Santé Publique France. Part des formes asymptomatiques et transmission du SARS-CoV-2 en phase pré-symptomatique. Synthèse rapide COVID-19. [Internet]. 2020 [cité 23 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/import/part-des-formes-asymptomatiques-et-transmission-du-sars-cov-2-en-phase-pre-symptomatique.-synthese-rapide-covid-19>
16. Moon J, Ryu BH. Transmission risks of respiratory infectious diseases in various confined spaces: A meta-analysis for future pandemics. *Environ Res.* 12 juill 2021;111679.
17. Yanik EL, Evanoff BA, Dale AM, Ma Y, Walker-Bone KE. Occupational characteristics associated with SARS-CoV-2 infection in the UK Biobank during August–November 2020: a cohort study. *BMC Public Health.* 10 oct 2022;22:1884.
18. Munch PK, Espenhain L, Hansen CH, Krause TG, Ethelberg S. Case-control study of activities associated with SARS-CoV-2 infection in an adult unvaccinated population and overview of societal COVID-19 epidemic counter measures in Denmark. *PLOS ONE.* 16 nov 2022;17(11):e0268849.
19. Dressler A, Finci I, Wagner-Wiening C, Eichner M, Brockmann SO. Epidemiological analysis of 3,219 COVID-19 outbreaks in the state of Baden-Wuerttemberg, Germany. *Epidemiol Infect.* 23 avr 2021;149:e101.
20. World Health Organisation. Considerations for public health and social measures in the workplace in the context of COVID-19 [Internet]. 2020 [cité 21 juin 2023]. Disponible sur: https://www.who.int/publications-detail-redirect/WHO-2019-nCoV-Adjusting_PH_measures-Workplaces-2020.1
21. van der Feltz S, Peters S, Pronk A, Schlünssen V, Stockholm ZA, Kolstad HA, et al. Validation of a COVID-19 Job Exposure Matrix (COVID-19-JEM) for Occupational Risk of a SARS-CoV-2 Infection at Work: Using Data of Dutch Workers. *Ann Work Expo Health.* 1 janv 2023;67(1):9-20.
22. Oude Hengel KM, Burdorf A, Pronk A, Schlünssen V, Stockholm ZA, Kolstad HA, et al. Exposure to a SARS-CoV-2 infection at work: development of an international job exposure matrix (COVID-19-JEM). *Scand J Work Environ Health.* 2022;48(1):61-70.
23. Galmiche S, Charmet T, Schaeffer L, Paireau J, Grant R, Chény O, et al. Exposures associated with SARS-CoV-2 infection in France: A nationwide online case-control study. *Lancet Reg Health - Eur.* 1 août 2021;7:100148.
24. Institut Pasteur [Internet]. 2021 [cité 5 juill 2023]. ComCor: Etude des facteurs sociodémographiques, comportements et pratiques associés à l'infection par le SARS-CoV-2. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/espace-presse/documents-presse/comcor-etude-facteurs-sociodemographiques-comportements-pratiques-associes-infection-sars-cov-2>
25. Institut Pasteur [Internet]. 2021 [cité 5 juill 2023]. ComCor : résultats et analyse critique sur l'étude sur les lieux et les circonstances de transmission du SARS-CoV-2. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/journal-recherche/dossiers/comcor-resultats-analyse-critique-etude-lieux-circonstances-transmission-du-sars-cov-2>

26. Institut Pasteur [Internet]. 2021 [cité 5 juill 2023]. Étude Comcor : nouveaux résultats sur les lieux de contamination au SARS-CoV-2 et analyse de l'efficacité des vaccins à ARN messager sur le variant Delta. Disponible sur: <https://www.pasteur.fr/fr/espace-presse/documents-presse-presse/etude-comcor-nouveaux-resultats-lieux-contamination-au-sars-cov-2-analyse-efficacite-vaccins-arn>
27. Khanlari S, Johnstone T, Witteveen-Roberts A, Nassar N, Network NPH. COVID-19 in non-healthcare workplace settings in NSW, Australia. *Aust N Z J Public Health* [Internet]. août 2022 [cité 24 nov 2022];n/a(n/a). Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1753-6405.13309>
28. ECDC. COVID-19 clusters and outbreaks in occupational settings in the EU/EEA and the UK. Tech Rep. 2020;
29. Ministère de l'emploi, du travail, et de l'insertion. Protocole nationale pour assurer la santé et la sécurité des salariés en entreprise face à l'épidémie de COVID-19. 2021.
30. Li Y, Liang M, Gao L, Ayaz Ahmed M, Uy JP, Cheng C, et al. Face masks to prevent transmission of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Am J Infect Control*. juill 2021;49(7):900-6.
31. Talic S, Shah S, Wild H, Gasevic D, Maharaj A, Ademi Z, et al. Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 17 nov 2021;375:e068302.
32. Ingram C, Downey V, Roe M, Chen Y, Archibald M, Kallas KA, et al. COVID-19 Prevention and Control Measures in Workplace Settings: A Rapid Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 24 juill 2021;18(15):7847.
33. Schmid A, Anker D, Dubois J, Bureau-Franz I, Piccardi N, Colombo Mottaz S, et al. SARS-CoV-2 infection among employees working from home and on site: An occupational study in Switzerland. *Front Public Health*. 2022;10:980482.
34. Asaoka H, Sasaki N, Imamura K, Kuroda R, Tsuno K, Kawakami N. Effects of workplace measures against COVID-19 on psychological distress of full-time employees: A 12-month prospective study in the COVID-19 pandemic. *Scand J Work Environ Health*. 2022;48(6):468-78.
35. Sasaki N, Kuroda R, Tsuno K, Kawakami N. Workplace responses to COVID-19 associated with mental health and work performance of employees in Japan. *J Occup Health*. 2020;62(1):e12134.
36. Benham JL, Lang R, Kovacs Burns K, MacKean G, Léveillé T, McCormack B, et al. Attitudes, current behaviours and barriers to public health measures that reduce COVID-19 transmission: A qualitative study to inform public health messaging. *PLoS ONE*. 19 févr 2021;16(2):e0246941.
37. Denford S, Morton KS, Lambert H, Zhang J, Smith LE, Rubin GJ, et al. Understanding patterns of adherence to COVID-19 mitigation measures: a qualitative interview study. *J Public Health Oxf Engl*. 22 sept 2021;43(3):508-16.

38. Postill G, Adams CL, Zanin C, Halpin M, Ritter C. Adherence of those at low risk of disease to public health measures during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *PloS One*. 2022;17(10):e0276746.
39. Glaser BG, Strauss AL. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine Transaction; 1967. 292 p.
40. Pires AP. Échantillonnage et recherche qualitative : essai théorique et méthodologique dans Poupart et col *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques* [Internet]. Gaetan Morin. Montréal; 1997 [cité 10 juill 2023]. 113-169 p. Disponible sur: http://classiques.uqac.ca/contemporains/pires_alvaro/echantillonnage_recherche_qualitative/echantillonnage.html
41. Braun V, Clarke V, Hayfield N, Terry G. Thematic Analysis. In: Liamputtong P, éditeur. *Handbook of Research Methods in Health Social Sciences* [Internet]. Singapore: Springer; 2019 [cité 4 juill 2023]. p. 843-60. Disponible sur: https://doi.org/10.1007/978-981-10-5251-4_103
42. Paillé P, Mucchielli A. *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* [Internet]. Paris: Armand Colin; 2012. 424 p. (Collection U). Disponible sur: <https://www.cairn.info/l-analyse-qualitative-en-sciences-humaines--9782200249045.htm>
43. Loi du 31 mai 2021 relative à la gestion de la sortie de crise sanitaire [Internet]. Disponible sur: <http://www.vie-publique.fr/loi/279666-loi-gestion-de-la-sortie-de-crise-sanitaire-etat-durgence-sanitaire>
44. Loi du 5 août 2021 relative à la gestion de la crise sanitaire [Internet]. Disponible sur: <http://www.vie-publique.fr/loi/280798-loi-5-aout-2021-vaccination-obligatoire-pass-sanitaire-crise-covid-19>
45. Laskaris Z, Hirschtick JL, Xie Y, McKane P, Fleischer NL. COVID-19 in the workplace: Self-reported source of exposure and availability of personal protective equipment by industry and occupation in Michigan. *Am J Ind Med*. 2022;65(12):994-1005.
46. Beale S, Hoskins S, Byrne T, Fong WLE, Fragaszy E, Geismar C, et al. Differential Risk of SARS-CoV-2 Infection by Occupation: Evidence from the Virus Watch prospective cohort study in England and Wales. *J Occup Med Toxicol*. 3 avr 2023;18(1):5.
47. Reuter M, Rigó M, Formazin M, Liebers F, Latza U, Castell S, et al. Occupation and SARS-CoV-2 infection risk among 108 960 workers during the first pandemic wave in Germany. *Scand J Work Environ Health*. 2022;48(6):446-56.
48. Sarti D, Campanelli T, Rondina T, Gasperini B. COVID-19 in Workplaces: Secondary Transmission. *Ann Work Expo Health*. 1 nov 2021;65(9):1145-51.
49. Raja AI, van Veldhoven K, Ewuzie A, Frost G, Sandys V, Atkinson B, et al. Investigation of a SARS-CoV-2 Outbreak at an Automotive Manufacturing Site in England. *Int J Environ Res Public Health*. janv 2022;19(11):6400.
50. Woodcock A, Schultz PW. The role of conformity in mask-wearing during COVID-19. *PLoS ONE*. 17 déc 2021;16(12):e0261321.
51. MacIntyre CR, Nguyen PY, Chughtai AA, Trent M, Gerber B, Steinhofel K, et al. Mask use, risk-mitigation behaviours and pandemic fatigue during the COVID-19 pandemic in five cities in

- Australia, the UK and USA: A cross-sectional survey. *Int J Infect Dis IJID Off Publ Int Soc Infect Dis*. mai 2021;106:199-207.
52. Liu Y, Yang B, Liu L, Jilili M, Yang A. Occupational Characteristics in the Outbreak of the COVID-19 Delta Variant in Nanjing, China: Rethinking the Occupational Health and Safety Vulnerability of Essential Workers. *Int J Environ Res Public Health*. janv 2021;18(20):10734.
 53. Park SY, Kim YM, Yi S, Lee S, Na BJ, Kim CB, et al. Coronavirus Disease Outbreak in Call Center, South Korea - Volume 26, Number 8—August 2020 - *Emerging Infectious Diseases journal - CDC*. [cité 3 juill 2023]; Disponible sur: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/8/20-1274_article
 54. Moran C, Campbell D, Campbell T, Roach P, Bourassa L, Collins Z, et al. Predictors of attitudes and adherence to COVID-19 public health guidelines in Western countries: a rapid review of the emerging literature. *J Public Health Oxf Engl [Internet]*. 12 oct 2021 [cité 24 nov 2022];43(4). Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33704456/>
 55. Siebenhofer A, Könczöl C, Jeitler K, Schmid D, Elliott P, Avian A. Predictors for adherent behavior in the COVID-19 pandemic: A cross-sectional telephone survey. *Front Public Health*. 2022;10:894128.
 56. Snook DW, Kaczowski W, Fodeman AD. Mask On, Mask Off: Risk Perceptions for COVID-19 and Compliance with COVID-19 Safety Measures. *Behav Med*. 20 janv 2022;0(0):1-11.
 57. Corea F, Folcarelli L, Napoli A, del Giudice GM, Angelillo IF. The Impact of COVID-19 Vaccination in Changing the Adherence to Preventive Measures: Evidence from Italy. *Vaccines*. 13 mai 2022;10(5):777.
 58. Si R, Yao Y, Zhang X, Lu Q, Aziz N. Investigating the Links Between Vaccination Against COVID-19 and Public Attitudes Toward Protective Countermeasures: Implications for Public Health. *Front Public Health [Internet]*. 2021 [cité 3 juill 2023];9. Disponible sur: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2021.702699>
 59. Kim JH, Song HY, Park JH, Kang P, Lee HJ. A Study on the COVID-19 Preventive Behaviors of Automobile Manufacturing Workers in South Korea. *Healthc Basel Switz*. 21 sept 2022;10(10):1826.
 60. Santé Publique France. ViQuoP: étude « Vie quotidienne et prévention dans 60 foyers français à l'heure du coronavirus » [Internet]. 2020 [cité 3 juill 2023]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/viquop-etude-vie-quotidienne-et-prevention-dans-60-foyers-francais-a-l-heure-du-coronavirus>
 61. Wojtkowska A, Tyburski E, Skalacka K, Gasiorowska A. Perceived Decrease in Workplace Security Since the Beginning of the COVID-19 Pandemic: The Importance of Management Styles and Work-Related Attitudes. *Front Psychol [Internet]*. 2021 [cité 24 nov 2022];12. Disponible sur: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.635973>
 62. Gravina N, Nastasi JA, Sleiman AA, Matey N, Simmons DE. Behavioral strategies for reducing disease transmission in the workplace. *J Appl Behav Anal*. 2020;53(4):1935-54.

7 Annexes :

7.1 Annexe 1 : Guide d'entretien

Présentation de l'étude :

Vous avez participé à l'étude ComCor organisée par l'Institut Pasteur. Vous aviez accepté d'être rappelé pour une étude complémentaire, c'est dans ce cadre que nous vous recontactons. Dans cette étude vous avez répondu que votre contamination était probablement en lien avec votre activité professionnelle. Nous cherchons avec cette deuxième partie d'étude à comprendre de manière plus approfondie le ou les événements ayant conduit à votre contamination afin de pouvoir adapter ou renforcer les politiques de prévention au travail.

Votre expérience, vos réflexions et vos avis sur ces sujets sont très importants pour nous. Nous vous remercions de bien vouloir accepter de nous consacrer encore un peu de votre temps.

Présentation de la structure de l'entretien :

Nous vous demanderons de décrire votre activité professionnelle, les modalités d'exercice. Nous aborderons ensuite les circonstances de contamination que vous avez identifiées et les éléments (représentations, connaissances du Sars-Cov-2) qui sous-tendent cette suspicion. Nous recueillerons ensuite des informations sur les mesures de protection instaurées au sein de votre entreprise et sur ce qui aurait pu être mis en place pour éviter votre contamination. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses et aucun jugement de valeur de notre part. Nous voulons juste connaître votre expérience et vos ressentis et plus vous serez authentique mieux cela sera pour la qualité de l'étude.

Présentation des modalités d'enregistrement et d'anonymisation des entretiens :

Nous souhaitons vous informer que toutes vos paroles sont strictement confidentielles et que votre témoignage sera parfaitement anonymisé. Vous pouvez à tout moment ne pas répondre à une question ou mettre fin à l'entretien. Afin de retranscrire vos paroles de la manière la plus fidèle possible, nous vous demandons la permission d'enregistrer votre témoignage sur un dictaphone. Vous aurez accès aux données vous concernant et pourrez exercer vos droits de rectification et d'opposition auprès du responsable du projet. Au début de l'entretien et après s'être assuré que la personne interrogée est consentante pour l'entretien et pour l'enregistrement, votre consentement doit être reconfirmé et enregistré sur le support d'enregistrement audio.

Thématiques à aborder et points de relance de l'entretien :

1) Vérification de la fiabilité de l'auto-questionnaire ComCor :

Si situation de cas-index avec contamination extra-domiciliaire connue, en milieu professionnel, en travail de bureau partagé :

Vous avez répondu savoir qui vous a infecté : **Q30=1** ET que cette personne ne vit pas sous le même toit que vous **Q32=2**. Par ailleurs, vous avez répondu que cette personne est de votre milieu professionnel, que votre lieu de rencontre avec elle est également professionnel, dans un espace de bureau (partagé ou non) : **Q79=2, Q80=1, Q81=1 OU 2 Q82=1**.

Est-ce que cela est toujours votre hypothèse ? Avez-vous changé d'avis depuis ? Avez-vous d'autres éléments qui vous viennent en tête qui vous font revenir sur cette réponse ?

Si situation de cas-index avec contamination extra-domiciliaire de source inconnue, mais avec travail de bureau et origine professionnelle suspectée :

Vous avez déclaré ne pas savoir qui vous a infecté **Q30=2**, mais que vous suspectez un événement professionnel être à l'origine de votre contamination **Q30=2, Q31B=1, Q31D=3**. Par ailleurs, vous effectuez un travail de bureau, et n'avez pas été entièrement en télétravail dans les jours avant votre positivité **Q9=2 OU 3, Q12=1**.

Est-ce que cela est toujours votre hypothèse ? Avez-vous changé d'avis depuis ? Avez-vous d'autres éléments qui vous viennent en tête qui vous font revenir sur cette réponse ?

2) Caractérisation de l'environnement professionnel :

- Quelle est votre profession ?
- Selon quelles modalités exercez-vous ? Relance : libéral, salarié en entreprise en CDD ou CDI.
- Quelles fonctions exercez-vous ? Relance : intitulé du poste.
- Quel est le nombre de salariés de votre structure ? Existe-t-il différents sites ? Combien de personnes travaillent sur le même site que vous ?
- Pouvez-vous me décrire votre cadre de travail (bâtiment, pièce de travail) ? Relance sur la taille de la pièce, l'aération possible, la disposition des bureaux.
- Partagez-vous votre bureau avec des collègues ?
- Si oui combien êtes-vous dans ce bureau ?
- Quelle distance y a-t-il entre vous et vos collègues dans cet espace de travail ? Êtes-vous en face à face ou à côté les uns des autres ?
- Existe-t-il un système de roulement pour ne pas être plusieurs dans le même bureau au même moment ?
- Avez-vous des contacts sur votre lieu de travail (au bureau ou en réunion) avec des personnes extérieures à votre entreprise ? Relance sur la régularité des contacts, les modes de communication

(en présentiel, par téléphone, par courriel) privilégiés au cours des 10 derniers jours (date de début des symptômes ou date de test).

- Pratiquez-vous le télétravail ? À quelle fréquence ? Quelle est la position de votre entreprise sur le sujet (ce qui se dit et ce qui se fait) ?

3) Circonstances de contamination :

Nous allons maintenant échanger avec vous sur les circonstances de votre contamination.

- Pouvez-vous me raconter la manière dont vous pensez avoir été contaminé par le Sars-cov-2 au travail ?

Relance : Par qui (sans donner son nom) ? À quelle occasion ? Pouvez-vous me décrire la chronologie des événements ?

- Quel est votre niveau de relation avec cette personne (collègue partageant un même bureau, collègue d'un même service ou d'un autre service, collègue avec qui vous partagez un repas ou une pause-café, personne venant d'une structure extérieure, client lors d'un déplacement ? Covoiturage ?) ?

- Dans quel lieu pensez-vous avoir été contaminé (le bureau que vous occupez, le bureau d'une autre personne, la cantine, un espace de repas, un espace de pause...) ?

- Y a-t-il eu un relâchement au niveau des gestes barrières ? Pour quelles raisons ? Nous ne sommes pas là pour juger, mais pour comprendre et par la suite améliorer la prévention.

Relance sur la proximité ou la familiarité avec la personne, moment d'inattention, difficulté ou lassitude à appliquer les mesures en permanence, inconfort (concernant le port du masque), crainte de la réaction de la personne, inutilité perçue de ces gestes, difficulté à les appliquer (configuration des locaux au moment des repas...).

- Quels sont les éléments qui vous confortent dans cette hypothèse ?

Relance sur les symptômes éventuels de la personne, si oui, faire préciser lesquels, la connaissance d'un test positif au Sars-Cov-2, la chronologie globale, une rupture temporaire des gestes barrières ou des freins éventuels dans leur mise en œuvre.

- Les 10 derniers jours avant votre début des symptômes ou votre test positif, quel type de contact avez-vous eu avec la personne que vous avez identifiée comme vous ayant contaminé ? En donnant uniquement les détails qui vous semblent les plus pertinents, y a-t-il eu des contacts en dehors du bureau de travail, voire de l'univers professionnel ?

Relance sur les lieux de restauration et de pause, le sport, le covoiturage ou les transports en commun, les repas privés.

Items à développer au cours de l'entretien si besoin en fonction des échanges précédents :

- Des réunions physiques ont-elles été organisées au cours des 10 jours avant le début de vos signes ou la réalisation du test ?

Relance sur le nombre de réunions physiques, leur durée, le nombre de personnes y participant, l'adaptation à un protocole sanitaire éventuel. Mettre l'accent sur les mesures mises en place (masque, distanciation, aération).

- Comment était organisé le temps de restauration sur votre lieu de travail au cours des 10 jours avant le début de vos signes ou la réalisation du test ? Relance sur les mesures sanitaires, la distanciation physique, le port du masque, le lavage des mains et des surfaces.

- Comment étaient organisés vos temps de pause au cours des 10 jours avant le début de vos signes ou la réalisation du test ?

Relance sur l'espace fumeur, le matériel commun mis à disposition (machine à café, distributeurs), les mesures sanitaires mises en place.

- Avez-vous participé à des formations ? Dans quel cadre ? Comment étaient-elles organisées ? Combien de personnes étaient présentes ? Quelles ont été les mesures mises en place ?

- Avez-vous participé à des rassemblements festifs dans le cadre de votre entreprise ou en dehors avec vos collègues ? (Pots de départ, etc...) Quelles étaient les mesures mises en place ?

- Avez-vous eu une visite à la médecine du travail ?

4) Mesures sanitaires sur le lieu de travail :

- Comment a été adapté votre lieu de travail depuis le début de la pandémie ? Y a-t-il eu une évolution dans le temps ?

Relance sur les agencements des bureaux, les éléments de séparations, les moyens de prévention mis à disposition (masque/SHA/lavage des surfaces).

- Comment ont été adaptés le temps de travail et la présence sur le lieu de travail ?

Relance sur la modification des emplois du temps, les horaires et jours décalés entre collègues.

Nous nous intéresserons aux mesures en vigueur dans les 10 jours précédant l'apparition des symptômes ou le test positif.

- Par rapport à l'utilisation des masques, comment vous êtes-vous organisé ?

Relance sur le type de masque (jetable ou non jetable, fréquence de lavage du masque), distribution gratuite ou non par l'employeur, le nombre d'utilisations quotidiennes, la période d'utilisation (au travail et en dehors, notamment si transports en commun), s'ils sont fournis ou non par l'employeur.

- Par rapport au lavage des mains : comment appliquez-vous ces mesures ? Comment sont-elles appliquées au sein de votre entreprise ?

Relance sur le type de produit utilisé, la régularité, la mise à disposition des produits ou non par l'employeur.

- Par rapport au lavage des surfaces, quelles mesures appliquez-vous ? Quelles mesures sont appliquées par l'employeur ?
- Comment ont été aménagés les espaces partagés tels que les espaces de pause, de restauration, l'espace fumeurs, l'utilisation des machines à café et des distributeurs ?
- Le protocole théorique de l'entreprise vous a-t-il été bien communiqué à votre avis ? Relance sur le mode de communication, la pédagogie, la bonne compréhension des mesures (de manière personnelle et pour les autres salariés).
- Trouvez-vous que les mesures imposées sont respectées ? Relance sur les freins au bon respect des mesures, question sur d'éventuels contrôles.

5) Caractérisation de la représentation du sujet concernant le SARS-CoV-2 et l'adhésion au protocole sanitaire :

- Quelles étaient vos connaissances sur la maladie Covid 19 avant votre contamination ?

Relance sur le mode de transmission, la contagiosité, les symptômes, la dangerosité.

- Comment vous informiez-vous avant votre infection sur la Covid 19 ?

Relance sur les différentes sources (TV, internet, connaissances, médecin) et la crédibilité perçue.

- Comprenez-vous les raisons des mesures sanitaires mises en place ? Les trouvez-vous adaptées ?
- Quelles sont les éventuelles difficultés que vous avez pu rencontrer à la mise en place de ces mesures sanitaires ?
- Pensez-vous avoir respecté le protocole sanitaire mis en place par votre entreprise dans la période précédant votre contamination ?
- Pensez-vous que votre entourage professionnel a respecté le protocole sanitaire durant cette même période ? Si non respecté, comment l'expliquez-vous ?

6) Identification d'autres circonstances possibles de contamination :

- Y a-t-il eu au cours des 10 jours précédant vos symptômes ou la réalisation du test d'autres cas positifs au Sars-Cov-2 dans votre entourage avec qui vous avez pu être en contact (familial, amical, professionnel, autre) ? Quelle a été la chronologie de leur positivité par rapport à la vôtre ?
- Pourriez-vous identifier d'autres événements à risque ayant pu entraîner votre contamination dans les 10 jours précédant vos symptômes ou votre test. Relance sur la fréquentation de bars/restaurants, lieux divers (salle de sport...), rassemblements divers (amical, familial, sportif).

- Pensez-vous respecter de manière globale les gestes barrière ? (Port du masque, lavage des mains, en dehors du milieu professionnel) ? Si non, comment l'expliquez-vous ?

7) Améliorations éventuelles des protocoles sanitaires en entreprise :

- Quelles mesures pourraient être mises en œuvre selon vous pour éviter de nouvelles contaminations au sein de votre entreprise ?

- De manière générale, avez-vous d'autres remarques, suggestions par rapport aux points abordés ou qui ne l'auraient pas été dans le cadre de l'entretien.

Notes d'entretien :

- Durée de l'entretien ;

- Type d'accueil ;

- Attitude du répondant (gestes, ton, hésitation, émotions...).

Nom/Prénom : COTTENCEAU Marie, COVILLE Amaury

Titre de Thèse : Étude qualitative : Comportements et pratiques associés à l'infection au SARS-CoV-2 en environnement professionnel de bureau.

Résumé

Contexte :

Depuis son émergence en France, le SARS-CoV-2 a infecté plus de 34 millions de personnes et a été responsable de plus de 162 000 décès. Le milieu professionnel apparaissait comme un lieu de contamination fréquent, notamment pour les personnes travaillant en bureau partagé.

Objectif :

L'objectif principal de ce travail était d'identifier les événements associés à la contamination au SARS-CoV-2 dans un environnement professionnel de bureau afin de pouvoir adapter ou renforcer les politiques de prévention au travail.

Méthodes :

L'étude était une investigation sociologique de type qualitative. Les sujets inclus étaient issus de la cohorte ComCor. Il s'agissait d'adultes ayant présenté une infection au SARS-CoV-2 prouvée à la suite d'une contamination professionnelle. Les personnels soignants et les participants rapportant une contamination sur le lieu de travail mais travaillant dans un espace autre que celui de bureau ont été exclus. Des entretiens semi-directifs, thématiquement centrés, ont été conduits par téléphone sur la base d'un guide d'entretien entre septembre et octobre 2021. Une analyse thématique manuelle des verbatim a ensuite été réalisée.

Résultats :

Trente entretiens ont été réalisés, d'une durée moyenne de 24'30. La majorité des participants rapportait une contamination directement au sein des bureaux de travail (n=13) ou dans les espaces de réunion (n=4). Les espaces de pause et de repas semblaient également être à risque (n=9). La contamination au SARS-CoV-2 résultait d'une combinaison de trois éléments : défaut de repérage de la personne source, défaut d'aménagement du lieu de travail et comportements non optimaux des personnes vis-à-vis de l'application des gestes barrières. Ces derniers ont pu être influencés par : un climat général de relâchement, une perception sélective des risques (biais émotionnels et cognitifs, moments conviviaux, proximité affective) et une banalisation des symptômes. Les connaissances autour du virus semblaient imparfaites, notamment sur les mécanismes de transmission. Si les mesures sanitaires semblaient bien acceptées, la pénibilité de certaines et notamment du port du masque, ont freiné leur application.

Discussion :

De nombreux biais émotionnels et cognitifs ont joué sur le repérage des situations à risque et le respect des gestes barrières. La mise en place du télétravail, une aération régulière et effective ainsi que l'adaptation des espaces professionnels, et une meilleure information des salariés sur le virus (notamment via une plus grande implication de la Médecine du Travail) pourraient aider à la diminution des risques de transmission.

Mots-Clés : COVID-19, SARS-CoV-2, transmission, lieu de contamination, exposition professionnelle, milieu de bureau, mesures barrières, adhésion, observance.