

# IMPACT DU COVID-19 SUR LES MÉTIERS

Données franciliennes de l'enquête COMETE

Maylis Telle-Lamberton (ORS Île-de-France)

Alpha Bah (ORS Île-de-France)

Groupe technique COMETE\*

OBSERVATOIRE RÉGIONAL  
DE SANTÉ ÎLE-DE-FRANCE

## SYNTHESE

Accéder à l'étude complète sur [www.ors-idf.org](http://www.ors-idf.org)



Rafael Urdaneta Rojas de Pixabay

L'Île-de-France a été l'une des régions les plus impactées par l'épidémie de COVID-19. Or, si certains facteurs de risque sont très documentés (niveau social, densité de population, suroccupation du logement, âge, sexe, comorbidités), le risque associé à la profession l'est beaucoup moins. L'enquête COMETE, conduite auprès de six services de santé au travail franciliens et d'un service belge, tente de répondre à cette question.

En mars 2023, la pandémie de COVID-19 avait occasionné près de 7 millions de décès dans le monde dont 166 000 décès en France<sup>1</sup>. L'Île-de-France a été l'une des régions les plus impactées, notamment pendant la première vague où près de 800 000 travailleurs-clés ont continué à travailler sur leur lieu de travail pour répondre aux besoins fondamentaux de la population : santé, alimentation, eau et énergie, transport, entretien, sécurité (voir encadré). La continuité de leur activité a occasionné des contacts sociaux plus nombreux que pour le reste de la population. La question de leur risque de contamination se posait donc de façon particulièrement aiguë. De façon plus générale, les contacts dans le cadre du travail ou pour s'y rendre peuvent accroître le risque d'infection (travail auprès de patients, du public ou de collègues, utilisation de transports en commun).

Dans ce contexte et avec le soutien de la Direction régionale et interdépartementale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DRIEETS), de l'Agence régionale de santé (ARS) et de la Région Île-de-France, nous avons mis en place l'étude COMETE (COvid, METiers, TErritoires) avec pour objectif d'analyser la contamination selon la profession, en tenant compte des autres facteurs de risque connus (âge, sexe, défaveur sociale notamment). À cet effet, nous avons sollicité les services de santé et de prévention en santé au travail (SPST) franciliens ainsi que le réseau européen Modernet<sup>2</sup>. Sept services ont répondu présents et un service belge nous a rejoints, fournissant ainsi une portée plus générale à l'étude.

Les données franciliennes ont été recueillies de novembre 2021 à janvier 2022 par questionnaire au cours de la visite médicale et complétées de données géographiques sur le lieu de résidence des individus enquêtés<sup>3</sup>. On dispose ainsi des informations suivantes : année de naissance, âge, commune de résidence, profession, secteur d'activité, type d'emploi, temps et modalités de transport, pratique du télétravail, défaveur sociale et suroccupation du logement dans la commune de résidence, santé générale perçue, comorbidités, contamination au coronavirus SARS-CoV2.

### L'essentiel

- Le risque de contamination par le SARS-CoV2 plus élevé dans les communes défavorisées confirmé ;
- Les métiers hospitaliers, les artistes et les journalistes sont les plus à risque de contamination avec symptômes tandis que les métiers du transport et les commerçants de proximité sont les plus à risque de contamination avec ou sans symptômes confondus - à âge, sexe, modalités de transport et désavantage social de la commune de résidence équivalents.

\* Groupe technique COMETE : Karine Durand, Olivia Hicks, Florence Konffe, Annie Le Gonidec, Mathieu Longengo, Claude David Markus, Victoria Mora, Zineb Ouazene, Sofie Vandebroek, Lieve Vandersmissen, François Warin, Jean-Frédéric Lassara, Emilie Counil, Samia Benjelloun, Pascal Duprat, Thibaut Fleury, Claire Guillemain, Guy Marignac, Vinh Ngo, Céline Roux, Isabelle Grémy

<sup>1</sup> Johns Hopkins Coronavirus Resource Center [Internet]. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center.

<https://coronavirus.jhu.edu/>

<sup>2</sup> Modernet : Monitoring trends in Occupational Diseases and tracing new and Emerging Risks in a NETWORK.

<https://www.modernet.info/>

<sup>3</sup> Pour l'un des services suivant les intermittents du spectacle et disposant des adresses courriels, les données ont été recueillies directement auprès des travailleurs par internet sécurisé.

## PRINCIPAUX RÉSULTATS

### LES TRAVAILLEURS-CLÉS

#### UNE LISTE DE 35 MÉTIERS

Si toute activité professionnelle est essentielle par son existence même puisqu'elle répond à un besoin, certaines s'avèrent indispensables en cas de crise sanitaire, technologique ou environnementale : les métiers de l'urgence ou ceux qui permettent d'assurer les besoins vitaux du quotidien (santé, alimentation, transports, propreté et sécurité notamment). Lors du premier confinement associé à l'épidémie de COVID-19, ces travailleurs ont assuré leurs fonctions en se rendant quotidiennement sur leur lieu de travail. Nous les dénomons ici travailleurs-clés.

Une liste de 35 métiers a ainsi été définie en combinant la liste réglementaire établie par le ministère de la Santé sur les activités autorisées (arrêté ministériel du 15 mars 2020) et d'autres listes pragmatiques (guides de bonnes pratiques par métier, conseils de l'Institut national de recherche et de sécurité) édités au mois de mars 2020.

Les métiers-clés les plus souvent occupés par les Franciliens sont au nombre de six :

- ♦ caissiers ou vendeurs des commerces de l'alimentation (95 000),
- ♦ infirmiers hospitaliers (77 000),
- ♦ aides à domicile ou auxiliaires de vie (61 000),
- ♦ agents de propreté (58 000),
- ♦ aides-soignants (57 000),
- ♦ forces de l'ordre (42 000).

Ces 35 métiers ont par la suite été classés en quatre groupes selon le risque d'exposition au COVID-19 attendu du fait de leur activité :

- ♦ la sphère hospitalière,
- ♦ le secteur médical et médico-social de ville,
- ♦ les professions occasionnant des contacts humains fréquents ou avec un facteur de risque aggravant (zone humide),
- ♦ les professions occasionnant des contacts humains occasionnels.

### Une étude incluant notamment 288 travailleurs-clés, 208 artistes, 123 journalistes, 135 vendeurs et 90 serveurs

L'étude COMETE francilienne, réalisée au sein de six services de prévention et de santé au travail, a porté sur un échantillon de 3 474 individus, dont 49,3 % de femmes. Parmi eux, 8,3 % exerçaient un métier-clé et étaient donc présents sur leur lieu de travail pendant le premier confinement. Il s'agit notamment de métiers en contact avec des patients hospitaliers (76 individus), de techniciens essentiels et d'agents de propreté (51 et 29 individus), de routiers (38) et livreurs (17) et enfin d'aides à domicile (27). L'étude inclue également les métiers du spectacle : 281 techniciens et 208 artistes et aussi les métiers de l'information avec 123 journalistes. Enfin, en dehors des grandes catégories « non classés ailleurs », les informaticiens (173), les vendeurs et assimilés (135), les serveurs (90) et les agents d'accueil (74) étaient les plus nombreux.

### Près de 20 % des travailleurs enquêtés avaient été contaminés entre janvier 2020 et janvier 2022 et 23 % des individus résidant dans les communes défavorisées

Parmi les individus enquêtés, 31,6 % travaillaient sur des lieux multiples (principalement les intermittents du spectacle), 37,1 % travaillaient à proximité du public et 50 % étaient en permanence en présentiel. Ils portaient le masque en permanence pour 65 % d'entre eux. 47,5 % utilisaient le plus souvent les transports en commun pour se rendre au travail mais également 40,8 % la voiture. La commune de résidence a été recueillie pour plus de 85 % des individus. Près du tiers habitaient dans des communes appartenant aux 20 % les plus défavorisées et 8 % aux plus favorisées. Les trois quarts des individus se situaient dans les communes où densité de population, part de la population immigrée et part des ménages disposant de moins d'une pièce par personne étaient parmi les 33 % les plus élevées de la région. Les individus de l'échantillon étaient 83 % à avoir déclaré un état de santé très bon ou bon avant la pandémie contre 66 % après la crise sanitaire. Enfin, 19,6 %, soit 681 individus de l'échantillon ont déclaré une contamination certaine au COVID-19, confirmée par un test antigénique ou PCR, avec ou sans symptômes, et 15,3 % avec symptômes.

De façon statistiquement significative, ont été plus contaminés que les autres : les femmes, les jeunes, les individus travaillant à proximité du public (23,3 % *versus* 17,5 %), les travailleurs devant utiliser un transport (20 % *versus* 10 %) et enfin les individus habitant dans les communes les 20 % les plus défavorisées (23,1 % *versus* 18 %) (figure 1).

### Les métiers-clés plus contaminés que les autres

Les individus dans les métiers en contact avec des patients hospitaliers sont 31,7 % à avoir été contaminés, ceux en contact avec d'autres patients 29,3 % (figure 2). Mais pour ces derniers, la proportion de contamination avec symptômes est très inférieure à celle observée pour les métiers hospitaliers (42 % : 12,2/29,3 *versus* 96 % : 30,4/31,7). Cette différence pourrait correspondre à un dépistage plus répandu chez les seconds dans un but de protection d'eux-mêmes et de leurs patients.

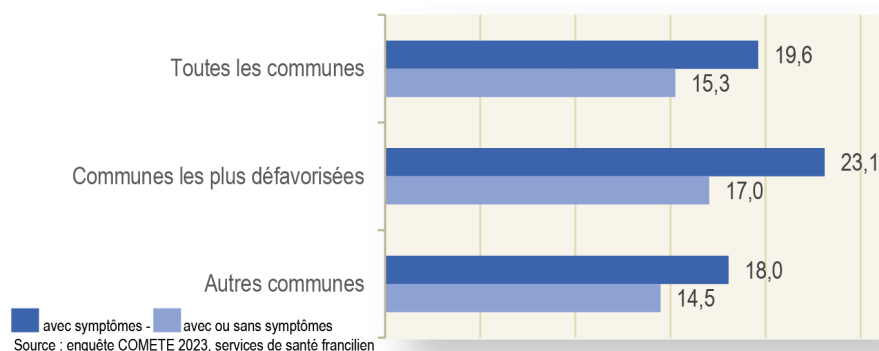
Pour les métiers suivants : aides-soignants, professions médicales non classées ailleurs, routiers et infirmiers hospitaliers, les niveaux de contamination atteints, avec ou sans symptômes, étaient de plus de 34 %. À l'inverse les enseignants ont été 10 % à être contaminés.

### Une hiérarchie des métiers différente selon qu'il s'agit des contaminations avec ou sans symptômes

De manière à tenir compte de l'ensemble des facteurs de risque, une analyse multivariée a été réalisée (figure 3). Elle fournit une estimation du risque par Odds-ratio (OR) « toutes choses égales par ailleurs pour les autres variables ». Ainsi, les métiers les plus à risque pour une contamination détectée par test PCR ou antigénique avec ou sans symptômes sont les métiers du transport (routiers et conducteurs de transport en commun), les commerçants de proximité et les artistes vocaux (chanteurs et comédiens), et ce risque est statistiquement supérieur à celui des ouvriers hors métiers clés (modalité de référence). Pour une contamination détectée par test PCR ou antigénique avec symptômes, ont un risque au moins deux

fois plus élevé que les ouvriers hors métiers clés : les commerçants de proximité, les artistes, les métiers de l'hôpital et aides-soignants, les journalistes et les agents d'accueil ou de sécurité.

Figure 1. Proportion d'individus contaminés par le SARS-CoV2, d'après test antigénique ou PCR, janvier 2020- février 2022, selon la commune de résidence



La différence entre commune est significative pour les contaminations avec ou sans symptômes seulement

Figure 2. Proportion d'individus contaminés par le SARS-CoV2, d'après test antigénique ou PCR, janvier 2020- février 2022, par groupe de métier (%)

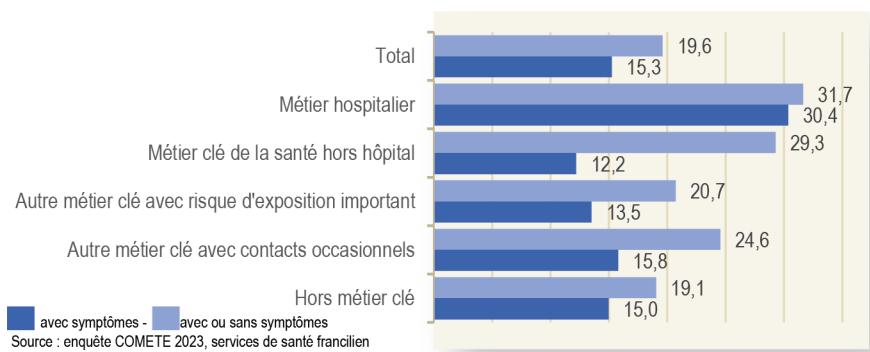
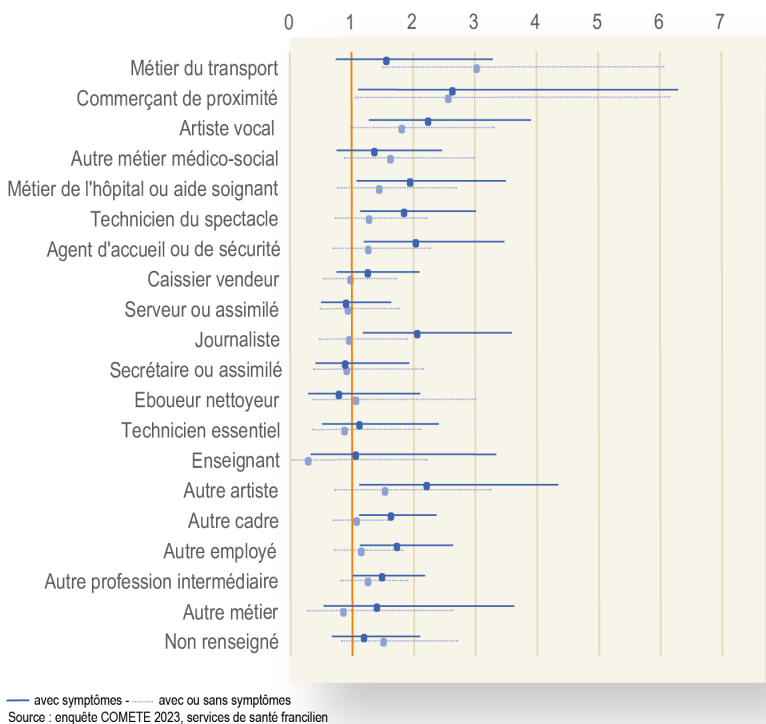


Figure 3. Risque d'être contaminé par le SARS-CoV2, janvier 2020- février 2022, relatif au risque des ouvriers hors métiers clés



## Méthodologie

- Les individus passés en visite médicale entre le 08/11/2021 et le 28/01/2022 ont rempli un questionnaire sécurisé sur internet. Pour les intermittents du spectacle, ce lien a été envoyé par courriel.
- Ont été recueillis : le type de visite médicale, le sexe, l'âge, la commune de résidence, la profession en clair et par code professions et catégories sociales (PCS), le statut (contrat à durée indéterminée), le lieu de travail habituel, les temps et modalités de transport habituels, la pratique du télétravail, la santé perçue, les comorbidités, la contamination au SARS-CoV2 avérée, confirmée par test antigénique ou PCR, les dates de diagnostic, de contamination et les symptômes et enfin les éléments sociaux caractérisant la commune de résidence : indice de défaveur sociale, sur-occupation des logements, densité de population, part de la population immigrée.
- La contamination a été examinée selon les différentes caractéristiques de la population, dont la profession, et les différences évaluées par le test d'indépendance du khi-deux.
- Des régressions logistiques ont été réalisées pour expliquer la contamination au SARS-CoV2 en tenant compte des variables individuelles et géographiques associées au risque selon la première analyse.

Les points représentent les OR (Odds-ratio) et les traits horizontaux les intervalles de confiance à 95%.  
 Modèle logistique ajusté sur le sexe, l'âge, le niveau social, le temps de transport, l'utilisation de transport pour se rendre au travail et le type de visite.  
 Modalité de référence : ouvrier hors métier clé.  
 Note de lecture : si OR = 1 le risque est égal à celui de la modalité de référence, si OR > 1 (respectivement <), le risque est supérieur (respectivement inférieur). Si l'intervalle de confiance est à droite de la barre verticale orange, cette différence est statistiquement significative.

## ENSEIGNEMENTS

### Des résultats cohérents avec la littérature

Les résultats de l'étude COMETE sont cohérents avec les données de la littérature pour les métiers documentés et notamment ceux de l'hôpital ou du transport<sup>1</sup>.

### Analyser une diversité de métiers

En plus des métiers-clés pour lesquels la question de la contamination se posait de façon particulièrement aiguë, la participation de services de santé au travail divers a permis d'inclure des professions moins documentées : journalistes, intermittents du spectacle.

Pour ces deux catégories et après ajustement sur les facteurs de confusion, le risque s'est avéré important.

### Inclure les données sur les territoires

La prise en compte du niveau social par l'intermédiaire de la commune de résidence a permis de prendre en compte cet aspect dans le risque. Si les ajustements avec ou sans cette variable donnent des résultats assez voisins (données non présentées), il est important de conserver l'ajustement, les estimations correspondantes étant plus proches du risque spécifiquement professionnel.

### Considérer tant l'ensemble des contaminations que celles avec symptômes

Les résultats diffèrent selon que l'on considère l'ensemble des contaminations ou uniquement celles avec symptômes. Ces différences correspondent probablement à une pratique de dépistage différente selon les différentes catégories de population. On ne peut à partir de nos seules données savoir s'il s'agit de consignes ou conseils spécifiques donnés à certains professionnels pour les métiers plus fréquemment dépistés ou à l'inverse de prise de risque pour les professionnels moins fréquemment dépistés.

Des analyses qualitatives complémentaires seraient utiles à la compréhension de ces pratiques : interrogation des professionnels et des médecins du travail les suivant. En tout état de cause, des messages de prévention pourraient être délivrés chez les professionnels pour lesquels c'est le risque avec symptômes qui est particulièrement élevé et non celui sans symptômes : métiers de l'hôpital et aides-soignants, journalistes, agents d'accueil ou de sécurité.

### Limites

Les données présentées ne tiennent pas compte des dates de contamination. Ces dates n'ont pas été faciles à recueillir et une analyse est en cours pour examiner leur recevabilité. Il sera intéressant notamment d'analyser les risques pour les métiers-clés au moment où ils étaient les seuls sur leur lieu de travail (sous réserve du nombre de contaminations et donc de la puissance statistique). Elles ne tiennent également pas compte de la vaccination, également difficile à recueillir et en cours d'examen pour épuración.

Le secteur d'activité, dont on dispose dans les données n'a pas été utilisé, son épuración pour les analyses statistiques étant également délicate. Sa prise en compte ultérieure pourrait améliorer la caractérisation des différents métiers, parfois imprécis avec le seul code PCS.

### Perspectives

Outre les perspectives mentionnées ci-dessus, l'analyse des données belges, en cours et qui comprend un peu plus de 1 200 individus, viendra renforcer les enseignements de cette étude. Une analyse conjointe des données est également à l'étude.

## Pour en savoir plus

- Telle-Lamberton M, Bouscaren N. Quels travailleurs-clés lors de la première vague de COVID-19 ? Paris: Observatoire régional de santé (ORS) Ile-de-France. 2020 (Focus santé).
- Beaufile S, Davy AC, Leroi P, Telle-Lamberton M, Acs M, Chevrot J, Arène J-F, Wolf M, Grémy I. Les travailleurs « essentiels » en Île-de-France Qui sont-ils ? Paris: Observatoire régional de santé (ORS) Ile-de-France, 2021. (Focus santé).
- Beaufile S, Davy AC, Leroi P, Telle-Lamberton M, Acs M, Chevrot J, Arène JF, Wolf M, Grémy I. Les travailleurs « essentiels » en Île-de-France Où travaillent-ils ? Où résident-ils ? Paris: Observatoire régional de santé (ORS) Ile-de-France, 2021 (Focus santé).
- Coutrot T, Beatriz M, Beque M, Duval M, Erb L, Inan C, et al. Quels sont l'ampleur et les facteurs de la contamination des travailleurs au COVID-19 ? Dares - Anal. 2021;(29):8.
- Leroi P, Davy AC, Beaufile S, Telle-Lamberton M. Les premières lignes sous les projecteurs. In : Faytre L et Le Goff T, Fragiles métropoles, le temps des épreuves. Les cahiers de L'Institut Paris Region. Paris : Puf, 2022; 179,70-5.
- Firdion L, Féron V, NDiaye K, Saunal A, Telle-Lamberton M. Bilan 2020-2022 de l'épidémie de COVID-19 en France. Paris: Observatoire régional de santé (ORS) Île-de-France, 2023. À paraître.

<sup>1</sup> Voir par exemple, en France : Coutrot T, Beatriz M, Beque M, Duval M, Erb L, Inan C, et al. Quels sont l'ampleur et les facteurs de la contamination des travailleurs au COVID-19 ? Dares - Anal. 2021;(29):8.

A l'étranger : Mutambudzi M, Niedzwiedz C, Macdonald EB, Leyland A, Mair F, Anderson J, et al. Occupation and risk of severe COVID-19: prospective cohort study of 120 075 UK Biobank participants. *Occup Environ Med.* 1 mai 2021;78(5):307. Ou encore 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 Lond Engl.* 3 av 2023;18(1):5.

## Observatoire régional de santé Île-de-France

15 rue Falguière - 75015 PARIS - Tél. (33) 01 77 49 78 60 - [www.ors-idf.org](http://www.ors-idf.org)

Président : Dr Ludovic Toro - Directrice de la publication : Dr Isabelle Grémy

L'ORS Île-de-France, département de L'Institut Paris Region, est un observatoire scientifique indépendant financé par l'Agence régionale de santé et le Conseil régional d'Île-de-France.



Financé par



ISBN 978-2-7371-2173-9