



**HAL**  
open science

# Facteurs de risque du Covid long en population générale : apports de la cohorte Constances

Cédric Lemogne

► **To cite this version:**

Cédric Lemogne. Facteurs de risque du Covid long en population générale : apports de la cohorte Constances. Journée scientifique Covid long, Oct 2024, Paris, France. hal-04772019

**HAL Id: hal-04772019**

**<https://hal.science/hal-04772019v1>**

Submitted on 7 Nov 2024

**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.

### **Période d'infection et Covid long en population générale : apports de la cohorte EpiCov**

Anne Pastorello (Université Paris Saclay, Inserm, Paris)

Plusieurs travaux ont mis en évidence une diminution du risque de symptômes post-Covid à partir de 2021, liée à la diffusion de la vaccination contre le SARS-Cov-2 en population générale<sup>1</sup> et à l'arrivée de nouveaux variants du virus (Omicron notamment)<sup>2</sup>. En revanche, peu d'études se sont intéressées aux évolutions pouvant avoir eu lieu dès le début de la pandémie. À partir des données d'EpiCov, une cohorte socio-épidémiologique représentative de la population générale vivant en France, nous avons comparé le risque de symptômes post-Covid à 6 mois ou plus selon la période de premier covid aigu : première (mars-mai 2020) ou deuxième vague épidémique (septembre-novembre 2020). Nous avons mis en évidence un risque de symptômes post-Covid plus élevé en première (14,6 % ; IC 95 % : 13,9 %-15,3 %) qu'en deuxième vague épidémique (7,0 % ; IC 95 % : 6,3 %-7,7 %), y compris après ajustement sur des caractéristiques sociales, de santé et liées à la gravité du Covid aigu (risque relatif ajusté : 1,36 ; IC 95 % : 1,20-1,55). Les deux premières vagues épidémiques ayant eu lieu avant la diffusion de vaccins contre le SARS-Cov-2 et avant l'apparition de nouveaux variants du virus en France<sup>3</sup>, la différence observée ne peut s'expliquer par aucun de ces deux phénomènes. En revanche, le contexte d'infection aiguë pourrait jouer un rôle dans la persistance de symptômes à long terme.

#### Références :

1. Ceban F, Kulzhabayeva D, Rodrigues NB, et al. COVID-19 vaccination for the prevention and treatment of long COVID: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2023;111:211-229. doi:10.1016/j.bbi.2023.03.022
2. Fernández-de-Las-Peñas C, Notarte KI, Peligro PJ, et al. Long-COVID Symptoms in Individuals Infected with Different SARS-CoV-2 Variants of Concern: A Systematic Review of the Literature. *Viruses.* 2022;14(12):2629. doi:10.3390/v14122629
3. Coronavirus : chiffres clés et évolution de la COVID-19 en France et dans le Monde. <https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffrescles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde>

### **Facteurs de risque du Covid long en population générale : apports de la cohorte Constances**

Cédric Lemogne (Université Paris Cité, et Université Sorbonne Paris Nord, Inserm, INRAE, Centre de Recherche en Epidémiologie et StatistiqueS (CRESS), Paris, France, Service de Psychiatrie de l'adulte, AP-HP, Hôpital Hôtel-Dieu, Paris, France)

La persistance de symptômes physiques malgré la « guérison biologique » d'une maladie aiguë ou la « rémission biologique » d'une maladie chronique est une observation fréquente en médecine. Sans surprise, le même phénomène est observé dans la COVID-19. Au-delà de mécanismes spécifiques à chaque pathologie, cela suggère l'existence de mécanismes transnosographiques de persistance des symptômes, quelle qu'en soit l'origine. Certains de ces mécanismes sont modifiables et constituent donc des cibles potentielles pour le traitement et la prévention. C'est notamment le cas des symptômes anxieux et dépressifs, qui sont associés à un risque accru de symptômes persistants après une infection aiguë. Grâce aux données de la cohorte CONSTANCES et au soutien de l'ANRS MIE, nous avons pu montrer que la présence de symptômes anxieux ou dépressifs avant ou au début de la pandémie était associée à une incidence accrue de symptômes persistants, indépendamment de l'infection par SARS-CoV-2. Par ailleurs, les symptômes dépressifs lors de la première vague expliquaient 40 % du sur-risque féminin de tels symptômes en cas d'infection. Dans le Covid long, la corrélation entre les symptômes dont souffrent les patients et les signes observés par les médecins (dont les résultats des explorations biologiques) est souvent faible, voire absente. Cette corrélation est

en réalité toujours relative en médecine, ce qui suggère un continuum entre symptômes « organiques » (corrélation forte) et « fonctionnels » (corrélation faible).

Conformément à cette hypothèse, la présence d'une dyspnée fonctionnelle à l'inclusion dans CONSTANCES était associée à une incidence accrue de tous types de symptômes persistants, indépendamment de l'infection par SARS-CoV-2. Ces résultats suggèrent que la recherche sur le Covid long ne doit pas se limiter aux mécanismes spécifiques de SARS-CoV-2.

Références :

1. Lemogne et al. Why the hypothesis of psychological mechanisms in long COVID is worth considering. *J Psychosom Res.* **2023**;165:111135. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9825049/>
2. Matta J, et al. Depressive symptoms and sex differences in the risk of post-COVID-19 persistent symptoms: a prospective population-based cohort study. *Nat. Mental Health.* **2024**;2:1053-1061. <https://doi.org/10.1038/s44220-024-00290-6>
3. Lemogne C, et al. National committee statement as a missed opportunity to acknowledge the relevance of a biopsychosocial approach in understanding long COVID. *J Psychosom Res.* **2024**;186:111596. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022399924000084?via%3Dihub>

### **Modèle intégratif du risque de Covid long**

Cyrille Delpierre (Inserm, Toulouse)

Différents facteurs, liés à l'infection par le Covid-19, mais aussi liés aux caractéristiques socio-démographiques, à l'état de santé initial (mental et physique), aux comportements de santé et plus largement aux conditions de vie ont été retrouvés comme associés au COVID long. Toutefois, la plupart de ces facteurs ne sont pas indépendants et ont rarement été analysés dans un même modèle ce qui limite la compréhension de l'étiologie du COVID long. À partir d'une analyse de la littérature, nous avons proposé un modèle conceptuel intégrant ces différents facteurs de manière logique, modèle que nous avons évalué dans le cadre d'une étude menée après les vagues d'Omicron à l'automne 2022 sur un échantillon représentatif de 1 813 adultes. Les résultats retrouvent une prévalence de Covid long différente en fonction des définitions utilisées. Cependant, quelle que soit cette définition, les résultats confortent notre modèle conceptuel et l'influence des différentes catégories de facteurs de risque testés.

Le large éventail de facteurs confirmés ou découverts dans ce travail suggère que le Covid long doit être considéré non seulement comme une complication directe de l'infection par le SARS-CoV-2, mais aussi comme le résultat d'un réseau plus large de facteurs contextuels, médicaux, psychologiques et sociaux. Ces facteurs devraient être mieux pris en compte lors de l'élaboration de stratégies de prévention et de prise en charge. L'article correspondant à ce travail étant en cours de publication, les résultats présentés sont donc confidentiels à ce stade.

Références :

1. Coste J, Delpierre C, Richard JB, Alleaume C, Gallay A, Tebeka S, Lemogne C, Robineau O, Steichen O, Makovski TT. Prevalence of long COVID in the general adult population according to different definitions and sociodemographic and infection characteristics. A nationwide random sampling survey in France in autumn 2022. *Clin Microbiol Infect.* 2024 Jul;30(7):924-929.
2. Luo D, Mei B, Wang P, Li X, Chen X, Wei G, Kuang F, et al. Prevalence and risk factors for persistent symptoms after COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect* 2023;S1198-743X(23)00526-8.
3. Tsampasian V, Elghazaly H, Chattopadhyay R, Debski M, Naing TKP, Garg P, et al. Risk Factors Associated With Post-COVID-19 Condition: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2023;183:566-80.