



HAL
open science

Comprendre les effets contradictoires des politiques publiques de lutte contre la COVID19 sur la santé des populations en Europe

Jules Dupuy, Thomas Barnay, Eric Defebvre

► **To cite this version:**

Jules Dupuy, Thomas Barnay, Eric Defebvre. Comprendre les effets contradictoires des politiques publiques de lutte contre la COVID19 sur la santé des populations en Europe. LIEPP Policy Brief n° 75, 2024, 8 p. hal-04712210

HAL Id: hal-04712210

<https://sciencespo.hal.science/hal-04712210v1>

Submitted on 27 Sep 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Comprendre les effets contradictaires des politiques publiques de lutte contre la COVID-19 sur la santé des populations en Europe

Jules Dupuy*

jules.dupuy@u-pec.fr
Université Paris-Est Créteil
(ERUDITE)

Thomas Barnay*

barnay@u-pec.fr
Université Paris-Est Créteil
(ERUDITE)

Éric Defebvre*

Eric.Defebvre@univ-paris1.fr
Université Paris 1,
Centre d'Economie de la
Sorbonne (CES)

RÉSUMÉ

Au début de l'année 2020, la pandémie de Covid-19 dégrade la santé et le bien-être des populations entraînant une baisse de l'espérance de vie. Des mesures restrictives inédites, telle que le confinement, ont été mises en place pour freiner la propagation du virus, contraignant les démocraties à limiter les libertés individuelles pour préserver la santé. Dans cette étude, nous analysons les effets non linéaires de ces politiques sur la santé auto-évaluée des personnes de 50 ans et plus en Europe, révélant une relation en forme de cloche. Des restrictions modérées semblent optimales pour protéger à la fois la santé des personnes initialement en moins bonne santé et de celles susceptibles de souffrir d'une perte significative de bien-être, tout en maintenant une qualité de vie acceptable. L'expérience personnelle de l'infection joue un rôle crucial dans la perception des mesures. Les résultats soulignent l'importance d'une approche nuancée et flexible des politiques de santé publique, tenant compte de la vulnérabilité et des risques individuels, pour mieux gérer les pandémies futures.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, which broke out in early 2020, has had a serious impact on health and well-being, leading to a drop in life expectancy. Unprecedented restrictive measures, such as containment, were put in place to curb the spread of the virus, challenging democracies by balancing health protection and individual freedoms. In this study, we analyze the non-linear effects of these policies on the self-rated health of people aged 50 and over in Europe, revealing a bell-shaped relationship. Moderate restrictions appear optimal for protecting both the health of those initially in poorer health and the most likely to suffer a loss of well-being, while maintaining an acceptable quality of life. Personal experience of infection plays a crucial role in the perception of measures. The results underline the importance of a nuanced and flexible approach to public health policies, taking into account individual vulnerability and risk, to better manage future pandemics.

** Les auteurs adhèrent à
la charte de déontologie du
LIEPP disponible en ligne et
n'ont déclaré aucun conflit
d'intérêt potentiel.*

Comment citer cette publication :

Jules Dupuy, Thomas Barnay, Eric Defebvre, **Comprendre les effets contradictoires des politiques publiques de lutte contre la COVID-19 sur la santé des populations en Europe**, *LIEPP Policy Brief*, n°75, 2024-09-30.

1. Une crise mondiale, un défi pour le décideur public

La crise de la maladie à coronavirus (Covid-19), survenue au début de l'année 2020, a gravement altéré le bien-être et la santé des populations. Au début de cette épidémie, l'Europe a été un foyer de contamination particulièrement actif, enregistrant près de 600 000 cas positifs entre décembre 2019 et avril 2020 selon le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies. L'infection fut aussi une expérience personnelle très hétérogène, allant de l'absence totale de symptômes aux formes les plus graves et potentiellement létales de la maladie. Ainsi, en Europe, sur la même période, selon le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies, 32% des personnes infectées ont dû être hospitalisées, 2,4% ont développé une maladie aiguë nécessitant une ventilation et 1,5% sont décédées. Pour autant, les taux de mortalité liés au virus demeurent hétérogènes en Europe à l'été 2021 (Figure 1). Cette pandémie a provoqué, en outre, une diminution historique et persistante de l'espérance de vie à la naissance. En 2022, les Européens peuvent espérer vivre moins longtemps qu'avant la crise sanitaire (80,7 ans contre 81,3 en 2019, selon Eurostat). Afin d'endiguer la propagation du virus, des mesures restrictives sans précédent ont été mises en œuvre. La crise a mis à rude épreuve les fondements mêmes des démocraties confrontées à des injonctions régaliennes contradictoires : la protection des personnes les plus vulnérables et la réduction de la mortalité liée au virus, d'une part ; le soutien à l'activité économique et la préservation des libertés individuelles, d'autre part. La mesure la plus emblématique fut sans conteste le confinement. L'Italie amorça ce processus le 10 mars 2020 en

imposant un confinement national strict. Dans la plupart des pays européens, la levée de cette interdiction de circuler librement et la réouverture des frontières intervint au début de l'été de la même année.

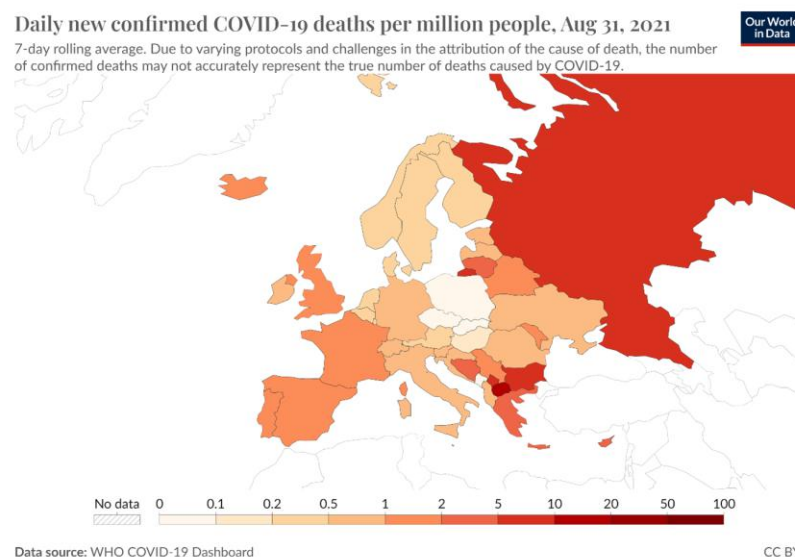
Si une très vaste littérature économique et de santé publique a évalué l'effet des mesures de restriction conduites durant l'épidémie de Covid-19 sur la santé des populations, aucune n'a simultanément analysé l'hétérogénéité des effets au regard de l'intensité des mesures de restriction mais aussi des caractéristiques individuelles, notamment liée à l'infection elle-même. C'est à ces questions que nous répondons dans un article publié dans la revue *Social Science and Medicine* (Dupuy et al., 2024).

Plus précisément, notre étude se concentre sur la non-linéarité des effets des politiques européennes de restriction sur la santé auto-évaluée des personnes âgées de 50 ans et plus, entre octobre 2019 et août 2021. Un premier objectif est de comprendre si les mesures de restriction ont joué un rôle protecteur ou si, au contraire, elles ont exacerbé la perception de la détérioration de la santé, selon le degré de sévérité des politiques. Un second objectif est d'étudier comment l'infection vient altérer cette relation, en tenant compte également de l'état de santé initial.

2. Que savons-nous des effets des politiques de restriction sur la santé des populations ?

L'influence des politiques de restriction sur la santé auto-reportée reste incertaine en raison de deux mécanismes antinomiques. Tout d'abord, il est bien établi que les mesures de restriction ont empêché de nouvelles vagues de Covid-19 et réduit la mortalité liée à la maladie (Dergiades et al., 2022). Au niveau individuel, l'adhésion à ces

Figure 1 : Taux de mortalité par COVID-19 en Europe en août 2021



Source : Our World in Data

Note de lecture : Au 31 août 2021 (fin de notre période d'analyse), alors que la France compte plus d'un mort quotidien pour un million d'habitants, ce chiffre est inférieur à 0,5 pour la Suède, et inférieur à 0,1 pour la Pologne.

politiques peut alors être renforcée auprès de personnes caractérisées par des comportements prosociaux (Li et al., 2020). La menace de la Covid-19 a pu accroître le sentiment d'altruisme, surtout chez les personnes exposées (Grimalda et al., 2021). L'altruisme, lié au bien-être et à la santé, a également favorisé la conformité aux règles de restrictions.

Cependant, des politiques strictes ont pu aussi, en réduisant les interactions sociales et les libertés individuelles, dégrader le bien-être et alimenter un sentiment de rejet. Brooks et al. (2020) ont montré les effets psychologiques négatifs de la quarantaine, aggravés par l'absence de justifications claires et d'informations. Les troubles de santé mentale ont augmenté avec les mauvaises conditions d'isolement. Une revue systématique proposée par Salanti et al. (2022) a révélé que des mesures strictes augmentaient la dépression et l'anxiété au début de la pandémie. Enfin, le stress lié à la Covid-19 et les inquiétudes concernant les dépenses de santé futures ont contribué à la dépréciation de la santé (Eder et al., 2021).

La littérature permet ponctuellement d'identifier certaines sources d'hétérogénéité de cet effet, telles que le degré de restriction ou des caractéristiques individuelles (âge, genre). Une politique très restrictive est, par exemple, associée à une détresse psychologique et à une moindre satisfaction (Aknin et al., 2022). Les effets différenciés de la rigueur des politiques ont été étudiés pour évaluer la santé mentale ou les changements physiologiques. La santé des personnes au moment de la crise apparaît également comme une variable clé pour comprendre leur réaction. Colucci et al. (2022) ont observé une dégradation de la santé perçue et du bien-être des personnes âgées en bonne santé à cause du confinement et de l'isolement accru. Pour les personnes âgées, l'isolement a accru l'anxiété, la

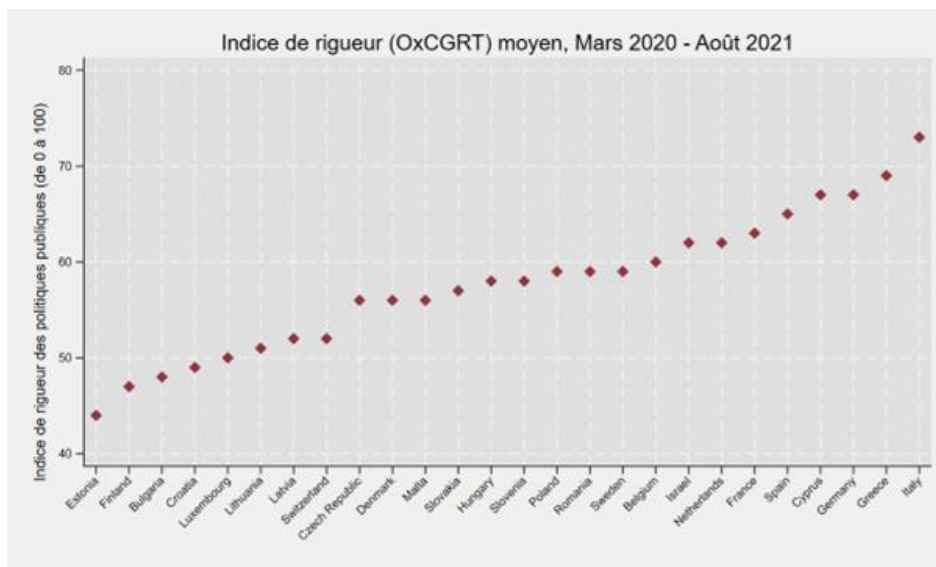
dépression et les suicides, aggravant leur santé mentale. O'Hara et al. (2020) ont examiné les effets modérateurs du genre et de la confiance dans le gouvernement sur l'association entre l'indice de rigueur et la santé mentale, soulignant un effet non linéaire chez les femmes. Néanmoins, les mécanismes sous-jacents restent imprécis, l'étude utilisant une enquête en coupe transversale avec des échantillons non représentatifs et sur une courte période, sans explorer les effets de l'infection.

Ainsi, à notre connaissance, aucune étude n'a évalué les effets non linéaires de la rigueur des politiques publiques sur la santé auto-évaluée en Europe, en analysant le rôle de médiation joué par l'infection et la santé initiale. Nous postulons, en particulier, que le fait d'être infecté renforce l'adhésion aux mesures restrictives et modère sans doute les effets négatifs de la privation de libertés sur le bien-être individuel.

3. Méthodologie

Les données mobilisées proviennent de deux sources distinctes. Tout d'abord, l'étude s'appuie sur les données auto-reportées de l'enquête SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe). Il s'agit d'une source de données longitudinales recueillant, tous les deux ans, des informations détaillées auprès de personnes âgées de 50 ans et plus dans 27 pays européens. L'enquête renseigne en particulier sur la santé physique et mentale, les comportements de recours aux soins, les conditions socio-économiques, ainsi que sur les réseaux sociaux et familiaux. Pour cette étude, nous utilisons trois vagues couvrant la période allant d'octobre 2019 à août 2021, ce qui permet d'observer l'évolution de la santé perçue avant et pendant la pandémie. La santé auto-évaluée renvoie à la question générale suivante : « *Diriez-vous que votre santé est : excellente, très bonne, bonne, moyenne ou*

Figure 2 : Indice de rigueur moyen par pays, entre mars 2020 et août 2021



Source : Oxford Covid-19 Government Response Tracker (OxCGRT)

Note de lecture : En moyenne, entre mars 2020 et août 2021, l'indice de rigueur des politiques de restriction mises en place en France est de 63 sur 100.

mauvaise ». Notre échantillon final est constitué de 9 034 individus âgés en moyenne de 69 ans et observés sur trois vagues. Parmi eux, 17 % ont été infectés par la Covid-19 au moins une fois, et 27 % ont reporté une détérioration de leur état de santé sur la période.

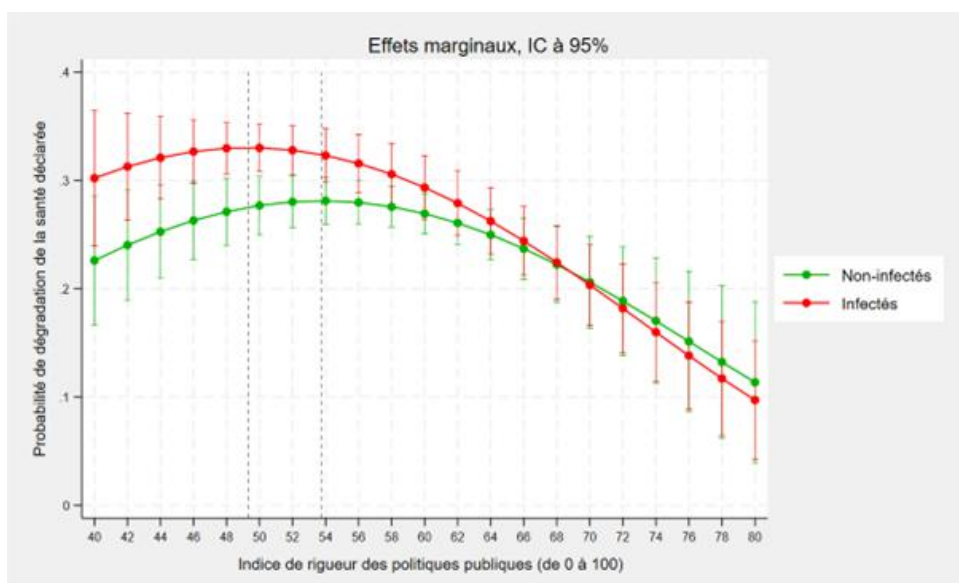
Nous mesurons ensuite la rigueur des politiques publiques de lutte contre la propagation du virus à l'aide de l'indice agrégé de sévérité établi par l'Université d'Oxford et la Blavatnik School of Government. Cet indice se présente sous la forme d'une échelle allant de 0 (pas de restriction) à 100 (restriction maximale). Il synthétise neuf mesures de restriction telles que les fermetures d'écoles, l'annulation d'événements publics, la limitation des déplacements nationaux ou internationaux et la mise en place d'un confinement. Dans la mesure où les politiques ont varié considérablement à travers l'Europe et sur la période d'étude, cette hétérogénéité offre une opportunité unique d'évaluer l'influence des niveaux de rigueur sur la santé auto-évaluée des personnes âgées. Aux deux extrêmes de la distribution apparaissent l'Italie, avec un indice de rigueur moyen entre le 10 mars 2020 et le 31 août 2021 qui se situe à 72 sur 100 et l'Estonie, caractérisée par le plus faible niveau moyen de restrictions égal à 44 (Figure 2). En analysant précisément le degré de rigueur en relation avec les changements dans la santé auto-évaluée, l'étude vise à identifier un seuil potentiel de basculement où les politiques de restrictions changeraient radicalement la perception de la santé.

4. Méthode économétrique

Cette étude utilise des modèles probit ajustés pour estimer les effets non-linéaires de l'infection de

Covid-19 sur la santé, en testant l'hypothèse que l'endogénéité de l'infection (c'est-à-dire la probabilité que des caractéristiques non observées influencent à la fois l'infection et la santé déclarée) pourrait fausser les résultats, à l'aide de modèles probit bivariés récursifs. L'ajustement neutralise le rôle de nombreuses variables influençant la santé auto-évaluée telles que l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le statut d'occupation, les caractéristiques du foyer, le lieu d'habitation, la prévalence de maladies chroniques, les comportements de prévention face au virus et également l'intensité de la pandémie selon le pays. L'introduction d'un terme quadratique de restriction permet de mesurer la non-linéarité de l'effet. Les modèles probit bivariés récursifs traitent simultanément l'infection et la santé perçue comme des processus interdépendants, permettant notamment de corriger de l'endogénéité potentielle grâce à l'utilisation de variables identifiantes valides et pertinentes (ici le statut vaccinal et le fait que son partenaire soit infecté). Ces « instruments » discriminent particulièrement la population d'étude. Seules 65% des personnes infectées sont vaccinées, alors que ce taux atteint 85% des personnes non infectées. Par ailleurs, les personnes infectées déclarent à 50% que leur partenaire a été également infecté et cette proportion chute à hauteur de 23% pour les personnes non infectées. L'inclusion d'un terme d'interaction entre le statut d'infection par la Covid-19 et l'indice de rigueur permet d'examiner comment l'expérience de l'infection peut altérer la perception des politiques de restriction. Finalement, afin de tenir compte du degré de gravité de l'infection, nous retenons deux définitions : l'infection et l'infection qui s'est traduite par une hospitalisation.

Figure 3 : Estimations de l'effet non monotone de la rigueur des politiques sur la dégradation de la santé déclarée, par statut d'infection



Source : Dupuy et al., 2024.

Note de lecture : Le point de basculement après lequel un point supplémentaire d'augmentation de la rigueur des politiques de restriction devient protecteur se situe à l'indice 49 sur 100 pour la population infectée, et à l'indice 53 sur 100 pour la population non infectée ; jusqu'à ces seuils, l'augmentation d'un point de rigueur accroît la

5. Résultats principaux

5.1. La sévérité des politiques publiques produit des effets contrastés sur la santé

L'étude révèle que l'influence des politiques de restriction sur la santé auto-évaluée des personnes âgées n'est pas uniforme, mais suit au contraire une courbe en cloche, illustrant des dynamiques complexes entre la rigueur des interventions et la perception des personnes âgées de 50 ans et plus (Figure 3). Des restrictions de faible intensité (i.e., dont le score est inférieur à 50) sont systématiquement associées à une dégradation de la santé perçue. A un faible niveau de sévérité, il est vraisemblable que les personnes âgées qui subissent ces restrictions, limitant l'accès à des services essentiels et augmentant l'isolement social, ne perçoivent aucun bénéfice personnel ou collectif. Au contraire à des niveaux de restrictions plus élevés (à partir de 54), alors que les mesures sont beaucoup plus liberticides, elles perçoivent sans doute ces mesures comme nécessaires et bénéfiques pour leur sécurité et la protection contre le virus.

5.2. Un point de basculement sensible au risque individuel

Notre analyse permet de définir le point de basculement, c'est-à-dire le degré de sévérité des politiques publiques à partir duquel les mesures sont perçues comme protectrices pour la santé des populations. Alors que dans notre échantillon, les personnes infectées se distinguent relativement peu des personnes non infectées en termes de santé avant la crise (sauf à considérer les personnes infectées et hospitalisées), l'effet des restrictions va être sensiblement disparate. Si la santé perçue des individus infectés par la Covid-19 va également être dépréciée par des politiques peu sévères, le point de basculement apparaît plus rapidement que dans le reste de la population (respectivement à des niveaux de 49 et 53, pour les personnes infectées et non infectées). L'infection modifie sans doute la perception du risque individuel et collectif et renforce l'adhésion aux politiques de restriction.

En outre, après le point de basculement, des points supplémentaires de rigueur protègent sensiblement plus la santé des personnes infectées que celles qui ne le sont pas. Le bénéfice associé aux mesures restrictives est donc davantage valorisé par les individus qui ont personnellement fait l'expérience du virus. Ces résultats confortent l'hypothèse d'adhésion aux politiques pour des personnes dont le risque d'infection est avéré. Un tel résultat pourrait conduire à soutenir les mesures les plus restrictives dans une optique de protection de la santé perçue.

Une analyse complémentaire différenciant la

population selon l'état de santé avant la survenue de cette pandémie nuance grandement cette proposition et la forme de la relation varie sensiblement. Si les individus en meilleure santé peuvent bénéficier de ressources pour lutter contre les effets délétères des restrictions, ils peuvent plus vraisemblablement connaître une dépréciation de leur capital santé. Parmi les personnes en excellente santé, la courbe en cloche est confirmée avec des niveaux de protection de la santé fort à des seuils de sévérité à la fois très faibles ou très forts. Les personnes en très bonne santé sont caractérisées par une relation linéaire décroissante ; à mesure que les restrictions augmentent la santé perçue se déprécie. L'effet des restrictions sur la santé est incertain pour les individus en moins bonne santé. Pour les personnes qui ont initialement déclaré être en moyenne santé, à partir d'un certain niveau de rigueur (environ 60), les mesures restrictives deviennent délétères. Par conséquent, des politiques très strictes peuvent avoir des effets négatifs pour les personnes les plus susceptibles d'entrer dans un processus de vulnérabilité ou de subir un choc important.

6. Recommandations de politiques publiques

Il est utile en guise de préambule de souligner combien il est aisé a posteriori d'émettre des recommandations du fait de l'extrême degré d'incertitude auxquels les gouvernements étaient confrontés notamment en 2020, en l'absence de

"Les politiques doivent trouver un équilibre entre protection contre le virus et bien être mental et social [de la population]."

vaccin. Cela étant dit, les résultats de cette étude soulignent l'importance pour le décideur de considérer à la fois l'efficacité médicale des mesures et les conséquences psychosociales et en termes de bien-être de politiques indifférenciées de restriction. Une approche nuancée, selon le niveau de risque de la population (et les facteurs de risque de développer des formes sévères de Covid-19 ont été assez tôt documentés) mais aussi à la lumière d'autres indicateurs de santé que le taux de mortalité, est essentielle dans la gestion des pandémies. Pour les personnes âgées en Europe, les politiques doivent trouver un équilibre entre protection contre le virus et bien-être mental et social. Reconnaître et répondre à la complexité de ces enjeux est crucial pour améliorer les stratégies de santé publique dans des circonstances aussi difficiles que celles imposées par la Covid-19.

L'étude révèle la complexité de l'effet des mesures de restriction sur la santé auto-évaluée des personnes âgées. Une relation en forme de cloche entre la rigueur des politiques et la santé perçue suggère que les décideurs doivent éviter les

extrêmes. Au regard de la santé auto-évaluée, un niveau modéré de rigueur semblerait optimal, équilibrant protection sanitaire et qualité de vie acceptable.

Une autre alternative conduit à différencier les mesures selon la vulnérabilité des personnes. En effet, cette étude produit aussi des connaissances autour de l'hétérogénéité de la population de 50 et plus en période de pandémie. L'expérience personnelle de la Covid-19 joue un rôle modérateur, nécessitant des politiques flexibles et sensibles au contexte individuel. Les personnes infectées perçoivent souvent les restrictions sévères comme rassurantes, tandis que celles qui ne le sont pas peuvent les trouver excessives et stressantes. Les personnes infectées sont davantage disposées à se conformer à des restrictions très strictes que les personnes non infectées, et ce d'autant plus qu'elles sont initialement en excellente santé. Le besoin de mesures de protection est plus important pour les personnes ayant un capital santé initial plus élevé, car elles pourraient subir une perte de bien-être plus importante. Bien que notre objectif ne soit pas de fournir un niveau optimal de rigueur politique, nous soulignons l'arbitrage potentiel auquel sont confrontées les autorités publiques, entre le ciblage des personnes infectées, les personnes initialement en moins bonne santé ou les personnes les plus susceptibles de souffrir d'une perte de bien-être. Ces réflexions sont naturellement à mettre en résonance avec les stratégies de dépistage et de vaccination.

Références

- AKNIN, L. B., ANDRETTI, B., GOLDSZMIDT, R., HELLIWELL, J. F., PETHERICK, A., NEVE, J.-E. D., DUNN, E. W., FANCOURT, D., GOLDBERG, E., JONES, S. P., KARADAG, O., KARAM, E., LAYARD, R., SAXENA, S., THORNTON, E., WHILLANS, A., & ZAKI, J. (2022). Policy stringency and mental health during the COVID-19 pandemic: A longitudinal analysis of data from 15 countries. *The Lancet Public Health*, 7(5), e417-e426. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00060-3](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00060-3)
- BROOKS, S. K., WEBSTER, R. K., SMITH, L. E., WOODLAND, L., WESSELY, S., GREENBERG, N., & RUBIN, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- COLUCCI, E., NADEAU, S., HIGGINS, J., KEHAYIA, E., POLDMA, T., SAJ, A., & DE GUISE, E. (2022). COVID-19 lockdowns' effects on the quality of life, perceived health and well-being of healthy elderly individuals: A longitudinal comparison of pre-lockdown and lockdown states of well-being. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 99, 104606. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2021.104606>
- DERGIADES, T., MILAS, C., MOSSIALOS, E., & PANAGIOTIDIS, T. (2022). Effectiveness of government policies in response to the first COVID-19 outbreak. *PLOS Global Public Health*, 2(4), e0000242. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000242>
- DUPUY, J., BARNAY, T., & DEFEBVRE, E. (2024). Clear as a Bell? Policy Stringency and Elderly Health during Covid-19. *Social Science & Medicine*, 116878. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.116878>
- EDER, S. J., STEYRL, D., STEFANCZYK, M. M., PIENIAK, M., MOLINA, J. M., PEŠOUT, O., BINTER, J., SMELA, P., SCHARNOWSKI, F., & NICHOLSON, A. A. (2021). Predicting fear and perceived health during the COVID-19 pandemic using machine learning: A cross-national longitudinal study. *PLOS ONE*, 16(3), e0247997. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247997>
- GRIMALDA, G., BUCHAN, N. R., OZTURK, O. D., PINATE, A. C., URSO, G., & BREWER, M. B. (2021). Exposure to COVID-19 is associated with increased altruism, particularly at the local level. *Scientific Reports*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97234-2>
- LI, M.-H., HAYNES, K. E., KULKARNI, R., & SIDDIQUE, A. B. (2020). *Determinants of Voluntary Compliance: COVID-19 Mitigation* (SSRN Scholarly Paper 3702687). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3702687>
- O'HARA, L., RAHIM, H. F. A., & SHI, Z. (2020). *Gender and trust in government modify the association between mental health and stringency of social distancing related public health measures to reduce COVID-19: A global online survey* (p. 2020.07.16.20155200). medRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.07.16.20155200>
- SALANTI, G., PETER, N., TONIA, T., HOLLOWAY, A., WHITE, I. R., DARWISH, L., LOW, N., EGGER, M., HAAS, A. D., FAZEL, S., KESSLER, R. C., HERRMAN, H., KIELING, C., DE QUERVAIN, D. J. F., VIGOD, S. N., PATEL, V., LI, T., CUIJPERS, P., CIPRIANI, A., ... LEUCHT, S. (2022). The Impact of the COVID-19 Pandemic and Associated Control Measures on the Mental Health of the General Population. *Annals of Internal Medicine*, 175(11), 1560-1571. <https://doi.org/10.7326/M22-1507>

Denières publications LIEPP Policy Briefs :

ARTIGAS, Alvaro, HALPERN, Charlotte et al, **Urban Heat and critical environmental thresholds: from science and back to policy ?**, Sciences Po LIEPP Policy Brief n°74, September 2024.

BEAUSSIER, Anne-Laure, Chevalier, Tom, Palier, Bruno. **Qui supporte les coûts des transitions environnementales ? Penser les inégalités face aux risques sociaux liés au changement climatique.** Sciences Po LIEPP Policy Brief n°73, September 2024.

LEHNER, Paul, LEHOUX, Erwan, OLLER, Anne-Claudine, Pin, Clément. **L'accompagnement à l'orientation en Terminale : quels leviers pour l'égalité des chances ?**. Sciences Po LIEPP Policy Brief n°72, May 2024.

HERBERT, Eric et al. **Anticiper les pertes de production liées aux énergies renouvelables pour faciliter la transition énergétique : l'exemple du secteur agricole.** Sciences Po LIEPP Policy Brief n°71, March 2024.

Denières publications LIEPP Working Papers :

SULLIVAN, Michael. **Reconsidering Discretionary Travel.** Sciences Po LIEPP Working Paper n°168, Septembre 2024.

ABDELSALAM, Aïmane, **Dépenses publiques et prélèvements obligatoires : une lecture macroéconomique des inflexions de l'intervention publique fiscale et budgétaire,** Sciences Po LIEPP Working Paper n°167, Juillet 2024.

HALOG, Anthony, MCGAVIN, Lauren. **Policy design for solar waste management in a decarbonised, circular economy: a systematic review.** Sciences Po LIEPP Working Paper n°166, Juillet 2024.

GRISLAIN-LETREMY, Céline, MAUROUX, Amélie Mauroux. **Fiscalité environnementale.** Sciences Po LIEPP Working Paper n°165, Juin 2024.

BESSIS, Franck, COTTON, Paul, **Quantification néolibérale ou quantification des conflits de répartition ? La création du Revenu de solidarité au croisement de différentes formes d'expertise économique,** Sciences Po LIEPP Working Paper n°164, Mai 2024.



Le LIEPP (Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques) est un laboratoire d'excellence (Labex). Ce projet est distingué par le jury scientifique international désigné par l'Agence nationale de la recherche (ANR).

Il est financé dans le cadre des investissements d'avenir (ANR-11-LABX-0091, ANR-11-IDEX-0005-02) et de l'IdEx Université Paris Cité (ANR-18-IDEX-0001)

www.sciencespo.fr/liepp

 ***[@LIEPP_ScPo](https://twitter.com/LIEPP_ScPo)***

Si vous voulez recevoir les prochains échos du LIEPP et rester informés de nos activités, merci d'envoyer un courriel à :
liepp@sciencespo.fr

Directrice de publication :

Anne Revillard

Edition et maquette :

Andreana Khristova

Ariane Lacaze

Sciences Po - LIEPP
27 rue Saint Guillaume
75007 Paris - France
+33(0)1.45.49.83.61