

Les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19

Simeng Wang

▶ To cite this version:

Simeng Wang. Les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19. Cahiers de l'URMIS, 2021, 20, $10.4000/\mathrm{urmis.2399}$. hal-03276113

HAL Id: hal-03276113

https://hal.science/hal-03276113

Submitted on 17 Dec 2021

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.

Les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19

Simeng Wang

- Dans le contexte actuel de la pandémie de Covid-19, de nombreuses publications discutant des disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 ont vu le jour depuis 2020. Ce sujet de recherche a notamment attiré l'attention des chercheurs en médecine, en santé publique, en épidémiologie, mais également en sciences sociales (démographie, sociologie, économie, science politique, psychologie, etc.).
- Dans cet article, nous proposons une lecture synthétique d'un éventail de ces productions scientifiques, en nous intéressant aux positions des chercheurs cités, dans leurs façons de constater (ou non) les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19, et, le cas échéant, d'interpréter ces disparités ethno-raciales, en s'appuyant sur des raisons génétiques/biologiques et/ou sociodémographiques/socio-économiques. Ceci nous semble de nature à mettre en relief, à travers l'examen de ces productions scientifiques, l'usage et la conceptualisation de la notion de race, comme étant une réalité biologique ou une construction sociale.
- De manière générale, la lecture de 28 articles scientifiques majoritairement écrits en anglais –¹, nous amène à constater que, selon leurs auteurs, les relations entre la race/l'ethnicité d'un côté, et les facteurs de risque identifiés de morbidité et de mortalité dans les résultats cliniques concernant la maladie de Covid-19 de l'autre côté, sont conjointement déterminées par des mécanismes biologiques et socio-économiques, avec, parmi les auteurs, des positions différentes en ce qui concerne les degrés de « biologie » et de « conditions sociales » dans leur modèle d'explication. Même pour les auteurs recourant avant tout aux explications biologiques/génétiques, ils précisent à un moment ou à un autre de leur article l'impact des conditions sociales à explorer ou

- déjà sous-jacentes pour les éventuelles disparités concernant la prévalence des comorbidités des personnes ethno-racialement dites minoritaires.
- Afin de faciliter notre propos, nous distinguons analytiquement deux pôles d'interprétation le premier recourant avant tout aux raisons biologiques et génétiques et le second s'attardant davantage sur les raisons socio-économiques –, sachant que, comme dit *supra*, ces deux pôles forment ensemble un *continuum* et ne sont pas antagoniques l'un de l'autre, car ils peuvent coexister comme modèles d'interprétation au sein d'un même article.

Des raisons génétiques qui priment

- Une équipe de recherche de l'Hospital Universitario Fundación Alcorcón en Espagne (Guijarro et al. 2020) s'appuie sur une analyse de cohorte de la population atteinte du virus de Covid-19 (cas confirmés par le test PCR) parmi les habitants de la commune d'Alcorcon pendant la première vague de la pandémie (jusqu'au 25 avril 2020). En comparant le risque de morbidité liée au Covid-19 chez les migrants d'origine différente avec celui de la population majoritaire, les auteurs constatent que les disparités résident non pas entre la population majoritaire et la population immigrée, mais, notamment, à l'intérieur de cette dernière, en fonction des origines ethnoraciales. Selon les auteurs, les personnes originaires d'Afrique sub-saharienne, des Caraïbes et d'Amérique latine présentaient un risque nettement plus élevé que celles immigrées du reste de l'Europe (notamment de la Roumanie et de l'Ukraine), de l'Asie ou de l'Afrique du Nord (risque équivalent à la population majoritaire). Les auteurs, en se référant à deux études menées aux États-Unis qui révèlent la vulnérabilité des Afroaméricains et des Hispaniques à la maladie de Covid-19 (Rentsch et al. 2020, Moore et al. 2020), cherchent à expliquer ces disparités ethno-raciales, notamment par des susceptibilités génétiques présumées, de façon distincte des facteurs socioéconomiques des migrants.
- D'autres études cliniques visent à identifier les facteurs de risques dans la morbidité et la mortalité liées au Covid-19. Les Afro-Américains constituent le groupe ethno-racial qui présente des taux plus élevés de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 aux États-Unis (Yancy 2020). Ils sont également plus exposés aux risques thrombotiques (Frydman et al. 2020). Les auteurs distinguent les facteurs biologiques des facteurs socio-économiques. Selon eux, il existe des différences ethno-raciales dans les conditions de base de la coagulation et dans la prédisposition au risque de développement d'un trouble de coagulation, qui affecte davantage les Afro-Américains. Plusieurs études révèlent des variations de certains éléments génétiques (les taux élevés de concentrations de FVIII, vWF, le niveau de D-dimer, SCD, FV Leiden mutation, l'activation plaquettaire accrue, la maladie rénale chronique) dans le contexte de coagulation et de la réponse à la thérapie anticoagulation (Akinboboye 2015, Limdi et al. 2015). Outre que les facteurs de prédisposition à la thrombose pour les Afro-Américains, d'autres états pathologiques, tels que le taux élevé de maladies cardiaques ou l'hypertension (diabète), augmentent le risque de thrombose ; et certains présentent encore plus de comorbidités. Ensuite, les auteurs constatent qu'en plus de l'héritage des comorbidités communes, les facteurs socio-économiques, tels que l'accès aux soins, l'alimentation, et les modes de vie, influencent les mécanismes de coagulation notamment pour ce « phénotype » pro-thrombotique (p. 5) [des Afro-Américains] dans

le traitement et le contrôle de la maladie de Covid-19. Ainsi, le risque de morbidité du Covid-19 est plus élevé dans les quartiers populaires, où il y a une concentration de communautés ethno-raciales défavorisées. Le traitement du Covid-19 relève également des inégalités sociales en termes de disparités ethno-raciales : les Afro-Américains sont susceptibles d'avoir moins recours aux prescriptions des anticoagulants (que les individus catégorisés Caucasiens), et de passer moins de temps en thérapie.

De même que dans l'enquête que nous venons de citer, l'équipe de Martín Giménez et al. (2020) met en évidence la coexistence de facteurs génétiques et socio-économiques dans le taux de mortalité élevé chez les Afro-Américains aux États-Unis. Les chercheurs, en estimant les explications sociodémographiques et socio-économiques insuffisantes, cherchent à expliquer ces disparités ethno-raciales dans la morbidité et la mortalité liées au Covid-19 par des raisons génétiques, à savoir une carence de vitamine D et l'hypertension liée aux particularités du système rénine-angiotensine-aldostérone (RAAS) (à savoir le système régulateur des fonctions autonomes, cardiovasculaires et pulmonaires). Les auteurs notent :

La vulnérabilité de ce groupe ethnique à l'infection et à la mort due au SRAS-CoV-2 est plus grande, soit en raison de l'ascendance génétique africaine, soit en raison des caractéristiques phénotypiques de la race noire – comme la pigmentation accrue de la peau – et de la carence/insuffisance en vitamine D prévalant chez les Noirs. (p. 6-7)

Les chercheurs continuent à expliquer que compte tenu d'une mortalité des maladies liées au manque de sel durant l'esclavage chez la population afro-américaine et du fait que les esclaves africains ayant une capacité génétique améliorée pour conserver le sel avaient plus de chance de survie par rapport aux autres - cela leur permettait de transmettre leur génotype aux générations suivantes -, la population afro-américaine de nos jours est estimée avoir une meilleure capacité génétique de rétention de sodium provoquant une inhibition du RAAS, impliquée dans l'hypertension; et que le système RAAS a évolué différemment chez les Noirs que chez les autres races - d'où aussi la différence des taux de pression artérielle entre les populations blanches et noires. Les auteurs avancent l'hypothèse que dans le cas du Covid-19, parce que les médicaments pour bloquer le RAAS présentent potentiellement un facteur de risque, ces traitements augmentent les niveaux de l'enzyme de conversion de l'angiotensine 2 (ACE2) qui fonctionnent comme récepteur pour le SARS-CoV-2 afin de provoquer une infection à l'intérieur de la cellule -, le SARS-CoV-2 aggrave ainsi l'effet sur les poumons du patient au travers d'une réduction du ACE2, si la population afro-américaine présente déjà une activité plus basse du ACE2, déterminée par la génétique ou l'épigénétique² et renforcée par des facteurs défavorables dans l'environnement social ou des difficultés sociales. Ce déséquilibre prédispose les personnes à peau noire à l'hypertension et au risque cardiovasculaire, ainsi qu'aux lésions pulmonaires dues à la maladie de Covid-19.

D'incontournables facteurs socio-économiques et sociodémographiques

Ce second pôle de publications *infra* recensées va davantage expliquer les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 par des facteurs socio-économiques et sociodémographiques, à côté des facteurs génétiques. Commençons par une lettre aux rédacteurs en chef signée par un collectif de

neurologues (Esenwa et al. 2021) parue dans la revue Thrombosis Research. Cet article conteste l'association des disparités raciales au niveau local dans la morbidité liée au Covid-19 aux différences biologiques dans le risque de thrombose. En examinant la prévalence des troubles thrombotiques chez les patients atteints du Covid-19 traités dans le Bronx (New York), les résultats de cette étude montrent des différences significatives aux niveaux démographiques et socio-économiques entre les différents groupes racisés. Les auteurs proposent ainsi d'accorder plus d'attention aux effets des inégalités dans l'accès aux services de santé.

10 Les chercheurs en médecine (psychiatrie, pédiatrie, cardiologie) et en épidémiologie Gelaye, Bizu et al. (2020), quant à eux, soulignent que les taux élevés de morbidité liée au Covid-19 chez les BIPOC (Black, Indigenous and People of Color) aux États-Unis sont incontestablement liés au statut socio-économique, aux conditions de vie, à l'accès aux soins, mais également aux facteurs psychosociaux (stress, trauma, etc.). Les auteurs mettent notamment en lien les expériences vécues du racisme structurel et de discrimination aux risques accrus de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 chez les personnes BIPOC. L'hypothèse principale est que le stress dû aux inégalités socioéconomiques et environnementales que vivent les populations BIPOC en amont de la pandémie de Covid-19 a contribué, via une « combinaison de facteurs liés à la réponse au stress et à la réponse immunitaire à leur encontre » (p. 7), à leur risque élevé de morbidité et de mortalité. Les auteurs soulignent que la mortalité et la morbidité liées au Covid-19 sont aussi liées au syndrome métabolique (MetS), dont l'obésité, l'hypertension, le diabète type 2, la dyslipidémie. Les personnes BIPOC sont surreprésentées parmi les groupes de stress élevé, lié aux expériences de discrimination, ainsi qu'au statut socio-économique plus faible, et courent ainsi un risque élevé du MetS ainsi que du Covid-19. Les auteurs voient une corrélation entre les perturbations immunitaires dues à l'activité neurobiologique associée au stress et les disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 chez les personnes BIPOC. À partir du lien entre les déterminants sociaux - dont la solitude, le stress chronique et la discrimination - et l'inflammation et son impact sur l'expression génétique, le stress a un double impact sur la réponse inflammatoire par la réduction des actions antivirales et par le renforcement de l'activité immunitaire proinflammatoire. En ce sens, un statut socio-économique inférieur, davantage prévalent parmi les groupes ethno-racialement minoritaires et marginalisés, confère un état proinflammatoire accru.

Ces résultats vont dans le même sens que l'article des chercheurs en épidémiologie et en santé publique Millett et al. (2020). À partir des données sur les cas confirmés et les décès dus au Covid-19 dans les 3142 comtés (« county ») des États-Unis, les chercheurs expliquent les disparités ethno-raciales dans la morbidité et la mortalité liées au Covid-19 notamment par les conditions sociales et par le racisme structurel dont les personnes racisées sont victimes. Dans la même perspective, en s'intéressant spécifiquement aux disparités potentielles dans les morbidité et mortalité liées au Covid-19 entre différents sous-groupes de la population d'Américains asiatiques (« personnes originaires de l'Asie du Sud » - 'South Asian' [Afghani, Bangladeshi, Indian, Nepalese, Pakistani, Sri Lankan], « Chinois » - 'Chinese' et « tous les autres Asiatiques » - 'All other Asian'), les chercheurs en médecine et en santé publique (Marcello et al. 2020) constatent que le taux de mortalité des patients d'origine chinoise s'élève à 35,7 % - soit le taux le plus élevé parmi tous les Asiatiques, mais également parmi tous les

groupes racisés (« Noirs », « Hispaniques », etc.), ceci indiquant alors une probabilité de décès 1,5 fois plus forte pour ce sous-groupe par rapport aux « Blancs ». Selon les auteurs, ces disparités sont dues aux vulnérabilités cliniques ou/et sociales. Parmi les Asiatiques, les Chinois et les personnes originaires de l'Asie du Sud ont en particulier une prévalence de maladies chroniques et des taux plus élevés d'obésité, de diabète, d'hypertension, ce qui contribue à leur risque d'exposition à la maladie de Covid-19. En outre, les auteurs soulignent que l'augmentation du harcèlement xénophobe et du racisme envers les personnes d'origine chinoise et asiatique³ pendant la pandémie constitue un autre facteur de frein dans le recours aux tests et aux soins. Les recours tardifs aux soins peuvent en effet contribuer aux taux élevés d'hospitalisation et de mortalité de ces patients d'origine asiatique.

Au Brésil, une analyse s'appuyant sur 228196 cas de patients adultes hospitalisés atteints du Covid-19 (confirmés par test PACR - RT-qPCR) clôturés par un résultat médical définitif (sortie de l'hôpital ou décès) et enregistrés dans le système national de la Base de données de surveillance (SIVE-Gripe) entre le 16 février et le 8 août 2020, vise à expliquer les liens entre la race (ou la couleur) auto-déclarée (« Blanc », « Noir », « Brun », « Jaune », « Indigène » / « Branca », « Preta », « Parda », « Amarela », « Indígena ») et la mortalité hospitalière liée au Covid-19, selon un modèle de régression logistique après ajustement des caractéristiques cliniques et des comorbidités (Peres et al. 2021). Les auteurs constatent que les patients qui se classent « blancs » (36 %) et « asiatiques » (34 %) avaient plus souvent accès aux soins intensifs que les patients qui se classent « noirs » ou « bruns » (32 %) et indigènes (28 %) (p. 2). La mortalité élevée est associée aux personnes qui se déclarent « Noires » ou « Brunes », mais aussi avec des niveaux d'éducation faibles ou illettrées. La race/couleur, le niveau d'éducation et la région de résidence présentent des risques de mortalité spécifiques.

Ces variables mettent en évidence les déterminants sociaux de la santé au sens large, les disparités dans l'accès aux soins de santé et dans la qualité des soins dans l'ensemble du Brésil. (p. 4)

Contrairement aux travaux présentés dans la section précédente, les auteurs ne se basent pas ici sur une explication biologique de la race, mais soulignent les facteurs socio-économiques et confirment que « l'effet de la race sur la mortalité liée au Covid-19 au Brésil peut être lié à l'inégalité sociale qui règne dans le pays, mais aussi à l'héritage colonial et au racisme structurel non reconnu par les élites ou les responsables politiques brésiliens » (p. 4). Les chercheurs plaident ainsi pour des activités de prévention à destination des personnes racisées les plus vulnérables, afin de remédier à leurs conditions économiques défavorables, ainsi qu'à leur accès limité aux tests et aux soins du Covid-19.

14 En Angleterre et au Pays de Galles, les chercheurs Lucinda Platt et Ross Warwick (2020), politologues et économistes, analysent les facteurs risques liés au Covid-19 chez plusieurs minorités ethniques (Blancs, Indiens, Pakistanais, Bangladeshi, Noirs-Africains, Noirs-Caribéens). Ils soutiennent la thèse des inégalités sociales de santé et expliquent ces disparités ethno-raciales par des facteurs sociaux tels que le lieu de résidence, la composition du foyer, les professions et les niveaux d'épargne. Dans la perspective de l'intersectionnalité, les socio-économistes Emily Wiemers et al. (2020) examinent les disparités de vulnérabilités à l'hospitalisation pour cause de Covid-19 selon le niveau de revenu, le niveau d'éducation et la race des adultes états-uniens au niveau national. Les chercheurs démontrent que les personnes noires et celles issues des milieux socio-économiquement défavorisés sont susceptibles d'avoir davantage un

état de santé amplifiant leur vulnérabilité au Covid-19. En outre, les écarts de vulnérabilités en raison du statut socio-économique et/ou de l'ethnicité émergent tôt dans le cycle de vie, auxquels peuvent s'ajouter des disparités d'exposition au risque du Covid-19 marquées par les conditions au travail. En articulant race, sexe, classe et âge, Emily Wiemers et ses collègues mettent en évidence les caractéristiques cumulative et intersectionnelle de ces facteurs sociaux, dans leurs façons de déterminer les facteurs de risque au Covid-19. À titre d'exemple, les adultes d'un niveau d'éducation secondaire ou d'un niveau d'éducation inférieur à celui du secondaire présentent un taux de risque 60 % plus élevé que ceux de groupes favorisés (ayant un diplôme universitaire, un revenu élevé, ou de couleur de peau blanche). Toujours par comparaison à ces groupes favorisés, les adultes d'un niveau de revenu faible présentent 9,4 fois plus de risques au Covid-19; et les adultes à peau noire sont 32 % plus vulnérables face au virus. Les auteurs concluent que les disparités socio-économiques dans les conditions de vie préexistantes affectent encore plus les hospitalisations que les disparités ethnoraciales ; et que ces disparités socio-économiques (de niveaux d'éducation et de revenu) existent également au sein d'un même groupe catégorisé ethno-racial quelconque.

Tout comme dans les deux derniers travaux cités, Graziella Bertocchi et Arcangelo Dimico (2020) de l'Institute of Labor Ecomonics contestent l'explication fondée sur les seuls facteurs génétiques et biologiques et défendent la thèse des inégalités de santé et l'impact déterminant des facteurs socio-économiques sur la mortalité liée au Covid-19 chez les personnes racisées. Les auteurs révèlent notamment les déterminants historiques, soit l'influence persistante de la ségrégation raciale datant des pratiques discriminatoires des années 1930, qui se traduit dans la vulnérabilité élevée de la population noire face à la pandémie de Covid-19. Ils associent notamment les disparités ethno-raciales et la distribution spatiale de la mortalité avec les cartes de « redlining », des politiques de ségrégation propices au chômage, aux logements de mauvaise qualité et aux conditions de vie malsaines dans les quartiers déclassés de Chicago⁴. Outre les conditions de résidence et de travail précaire et le niveau d'épargne faible, selon les auteurs, la prévalence de comorbidités élevée chez les populations afro-américaines est également liée aux facteurs socio-économiques eux-mêmes. D'autres facteurs liés à la santé et de risque comprenant l'utilisation des drogues, du tabac, de l'alcool sont d'autant plus influencés par les inégalités sociales.

Sur le sol français, Sylvain Papon et Isabelle Robert-Bobée (2020) de la Division « Enquêtes et études démographiques » de l'Insee soulignent le taux de décès deux fois plus élevé pour les personnes nées à l'étranger que pour celles nées en France en marsavril 2020, sans distinction des cas des décès (dus au Covid-19 ou non). Ce rapport a suscité de vifs débats en milieu académique et des chercheurs en études migratoires s'accordent sur un « déficit de statistiques » (Brun et Simon 2020, Melchior et al. 2020) concernant les inégalités et les discriminations ethno-raciales dans les données de santé en France et dans le contexte de la pandémie. À ce titre, l'étude EpiCoV (« Épidémiologie et conditions de vie »), menée par l'Inserm en synergie avec la Drees, l'Insee et Santé publique France (2020), comble cette lacune et met en lumière les inégalités sociales durant la pandémie de Covid-19 au sein de la population française active (entre 18 et 64 ans). Adoptant une approche intersectionnelle, l'étude souligne « l'effet cumulatif des inégalités sociales » (Bajos et al. 2020, p. 8) qui touche notamment les personnes immigrées ou issues de l'immigration, et davantage celles d'origine noneuropéenne (étant souvent issues des milieux sociaux les plus défavorisés).

En guise de conclusion, la pandémie de Covid-19, par la nature de cette crise et de sa gestion avant tout sanitaire, médicale et biologique, offre une opportunité inédite aux observations sur les débats scientifiques autour de la notion de « race », utilisée et conceptualisée tantôt en tant que réalité biologique, tantôt en tant que construction sociale. Dans ces débats pluridisciplinaires qui ne cessent de se revivifier, il convient de rappeler qu'à partir de notre lecture synthétique d'un éventail des productions scientifiques, ces deux modèles d'interprétation – biologique/génétique et socio-économique/sociodémographique – ne sont pas antagoniques l'un de l'autre : les relations entre la race et les facteurs de risque identifiés de morbidité et de mortalité liées au Covid-19 identifiées par des chercheurs sont souvent conditionnées à la fois par des mécanismes biologiques et des facteurs socio-économiques. Enfin, l'approche intersectionnelle – articulant les divers rapports sociaux de race, de classe, de genre, d'âge, de handicap, etc. – s'avère particulièrement féconde, dans l'appréhension des disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19.

BIBLIOGRAPHIE

Bajos, Nathalie, Josiane Warszawski, Ariane Pailhé, Emilie Counil, Florence Jusot, Alexis Spire, Claude Martin *et al.* 2020. « Les inégalités sociales au temps du COVID-19. » *Questions de Santé Publique* 40 (octobre), revue de l'IReSP. https://www.iresp.net/ressources/publication-dunbulletin-trimestriel-de-4-pages/.

Baqui, Pedro, Ioana Bica, Valerio Marra, Ari Ercole et Mihaela van der Schaar. 2020. « Ethnic and Regional Variations in Hospital Mortality from COVID-19 in Brazil: A Cross-Sectional Observational Study. » *The Lancet Global Health* 8 (8): e1018-26. https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30285-0.

Bertocchi, Graziella et Arcangelo Dimico. 2020. « COVID-19, Race, and Redlining. » Working Paper 13467. IZA Discussion Papers. https://www.econstor.eu/handle/10419/223909.

Bhala, Neeraj, Gwenetta Curry, Adrian R. Martineau, Charles Agyemang et Raj Bhopal. 2020. « Sharpening the Global Focus on Ethnicity and Race in the Time of COVID-19. » *The Lancet* 395 (10238): 1673-1676. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31102-8.

Brun, Solène et Patrick Simon. 2020. « L'invisibilité des minorités dans les chiffres du Coronavirus : le détour par la Seine-Saint-Denis. » *De facto*, Brun S. et Simon P. (dir.), Dossier « Inégalités ethni-raciales et pandémie de coronavirus », 19 (mai) : 68-78.

Bui, David P. 2020. « Racial and Ethnic Disparities Among COVID-19 Cases in Workplace Outbreaks by Industry Sector — Utah, March 6–June 5, 2020. » MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report 69. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6933e3.

Chakraborty, Jayajit. 2021. « Convergence of COVID-19 and Chronic Air Pollution Risks: Racial/ Ethnic and Socioeconomic Inequities in the U.S. » *Environmental Research* 193 (février): 110586. https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.110586.

Demart, Sarah. 2020. « Épidémie et Racisme Anti-Noir : Nous Voulons Des Mesures Structurelles !-Carte Blanche Collective. » https://dial.uclouvain.be/pr/boreal/object/boreal:237346.

Esenwa, Charles, Santiago R. Unda, David J. Altschul, Nikunj K. Patel, Avinash Malaviya, Johanna Seiden, Andrea Lendaris, Khadean Moncrieffe et Daniel L. Labovitz. 2021. « The Effect of Race on Composite Thrombotic Events in Patients with COVID-19. » *Thrombosis Research* 199 (mars): 10-13. https://doi.org/10.1016/j.thromres.2020.12.015.

Figueroa, Jose F., Rishi K. Wadhera, Winta T. Mehtsun, Kristen Riley, Jessica Phelan et Ashish K. Jha. 2021. « Association of Race, Ethnicity, and Community-Level Factors with COVID-19 Cases and Deaths across U.S. Counties. » *Healthcare* 9 (1): 100495. https://doi.org/10.1016/j.hjdsi. 2020.100495.

Frydman, Galit H., Edward W. Boyer, Rosalynn M. Nazarian, Elizabeth M. Van Cott et Gregory Piazza. 2020. « Coagulation Status and Venous Thromboembolism Risk in African Americans: A Potential Risk Factor in COVID-19. » Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis 26 (janvier): 1076029620943671. https://doi.org/10.1177/1076029620943671.

Gelaye, Bizu, Simmie Foster, Manoj Bhasin, Ahmed Tawakol et Gregory Fricchione. 2020. « SARS-CoV-2 Morbidity and Mortality in Racial/Ethnic Minority Populations: A Window into the Stress Related Inflammatory Basis of Health Disparities? » *Brain, Behavior, & Immunity - Health* 9 (décembre): 100158. https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100158.

Heisig, Jan Paul et Christian König. 2020. « Das Virus ist nicht demokratisch Soziale Ungleichheit prägt den Verlauf der Infektion. » WZB Mitteilungen 168 (juin): 39-41.

Jefferies, Sarah, Nigel French, Charlotte Gilkison, Giles Graham, Virginia Hope, Jonathan Marshall, Caroline McElnay *et al.* 2020. « COVID-19 in New Zealand and the Impact of the National Response: A Descriptive Epidemiological Study. » *The Lancet Public Health* 5 (11): e612-23. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30225-5.

Jones, Jeb, Patrick S. Sullivan, Travis H. Sanchez, Jodie L. Guest, Eric W. Hall, Nicole Luisi, Maria Zlotorzynska, Gretchen Wilde, Heather Bradley et Aaron J. Siegler. 2020. « Similarities and Differences in COVID-19 Awareness, Concern, and Symptoms by Race and Ethnicity in the United States: Cross-Sectional Survey. » Journal of Medical Internet Research 22 (7): e20001. https://doi.org/10.2196/20001.

Mangeney, Catherine, Nathalie Bouscaren, Maylis Telle-Lamberton, Adrien Saunal, Valérie Féron et Isabelle Grémy. 2020. « La surmortalité durant l'épidémie de covid-19 dans les départements franciliens. » *Observatoire Régional de Santé*, Focus Santé en Île-de-France, avril, 30.

Marcello, Roopa Kalyanaraman, Johanna Dolle, Areeba Tariq, Sharanjit Kaur, Linda Wong, Joan Curcio, Rosy Thachil, Stella S. Yi et Nadia Islam. 2020. « Disaggregating Asian Race Reveals COVID-19 Disparities among Asian Americans at New York City's Public Hospital System. » *MedRxiv*, novembre, 2020.11.23.20233155. https://doi.org/10.1101/2020.11.23.20233155.

Marmarchi, Fahad, Michael Liu, Srikant Rangaraju, Sara C. Auld, Maria Christina Creel-Bulos, Christine L. Kempton, Milad Sharifpour *et al.* 2021. « Clinical Outcomes of Critically III Patients with COVID-19 by Race. » *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, janvier. https://doi.org/10.1007/s40615-021-00966-0.

Martín Giménez, Virna Margarita, León Ferder, Felipe Inserra, Joxel García et Walter Manucha. 2020. « Differences in RAAS/Vitamin D Linked to Genetics and Socioeconomic Factors Could Explain the Higher Mortality Rate in African Americans with COVID-19. » *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease* 14 (janvier): 1753944720977715. https://doi.org/10.1177/1753944720977715.

Melchior, Maria, Annabel Desgrées du Loû, Anne Gosselin, Geetanjali D. Datta, Mabel Carabali, Joanna Merckx et Jay S. Kaufman. 2020. « Migrant Status, Ethnicity and COVID-19: More Accurate European Data Are Greatly Needed. » *Clinical Microbiology and Infection* 0 (0). https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.10.014.

Millett, Gregorio A. 2020. « New Pathogen, Same Disparities: Why COVID-19 and HIV Remain Prevalent in U.S. Communities of Colour and Implications for Ending the HIV Epidemic. » *Journal of the International AIDS Society* 23 (11): e25639. https://doi.org/10.1002/jia2.25639.

Millett, Gregorio A., Austin T. Jones, David Benkeser, Stefan Baral, Laina Mercer, Chris Beyrer, Brian Honermann *et al.* 2020. « Assessing Differential Impacts of COVID-19 on Black Communities. » *Annals of Epidemiology* 47 (juillet): 37-44. https://doi.org/10.1016/j.annepidem. 2020.05.003.

Pan, Daniel, Shirley Sze, Jatinder S. Minhas, Mansoor N. Bangash, Nilesh Pareek, Pip Divall, Caroline ML Williams *et al.* 2020. « The Impact of Ethnicity on Clinical Outcomes in COVID-19: A Systematic Review. » *EClinical Medicine* 23 (juin). https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100404.

Pang, Bonnie. 2020. « Beyond hypervisibility and fear: British Chinese communities leisure and health-related experiences in the time of Coronavirus. » *Leisure Sciences*: 1-7. https://doi.org/10.1080/01490400.2020.1773991.

Peres, I. T., L. S. L. Bastos, J. G. Mayrinck Gelli, J. F. Marchesi, L. F. Dantas, B. B. P. Antunes, P. M. Maçaira, F. A. Baião, S. Hamacher et F. A. Bozza. 2021. « Sociodemographic Factors Associated with COVID-19 in-Hospital Mortality in Brazil. » *Public Health*, janvier. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.01.005.

Platt, Lucinda et Ross Warwick. s. d. « Are Some Ethnic Groups More Vulnerable to COVID-19 than Others? » 27.

Rogers, Tiana N., Charles R. Rogers, Elizabeth VanSant-Webb, Lily Y. Gu, Bin Yan et Fares Qeadan. 2020. « Racial Disparities in COVID-19 Mortality Among Essential Workers in the United States. » World Medical & Health Policy 12 (3): 311-327. https://doi.org/10.1002/wmh3.358.

Sze, Shirley, Daniel Pan, Clareece R. Nevill, Laura J. Gray, Christopher A. Martin, Joshua Nazareth, Jatinder S. Minhas *et al.* 2020. « Ethnicity and Clinical Outcomes in COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. » *EClinicalMedicine* 29 (décembre). https://doi.org/10.1016/j.eclinm. 2020.100630.

Wang, Simeng, Xiabing Chen, Yong Li, Chloé Luu, Ran Yan et Francesco Madrisotti. 2021. « 'I'm more afraid of racism than of the virus!': racism awareness and resistance among Chinese migrants and their descendants in France during the Covid-19 pandemic. » *European Societies*, 23: sup1, S721-S742, DOI: 10.1080/14616696.2020.1836384.

Wiemers, Emily E., Scott Abrahams, Marwa AlFakhri, V. Joseph Hotz, Robert F. Schoeni et Judith A. Seltzer. 2020. « Disparities in Vulnerability to Complications from COVID-19 Arising from Disparities in Preexisting Conditions in the United States. » *Research in Social Stratification and Mobility* 69 (octobre): 100553. https://doi.org/10.1016/j.rssm.2020.100553.

NOTES

1. Cette note critique ne prétend pas résulter d'une lecture exhaustive de la littérature sur le sujet. Pour aller plus loin, voir les deux publications scientifiques de nature « revue systématique » suivantes sur la mention de l'ethnicité des patients atteints du Covid-19 et son

effet sur les résultats cliniques. Le premier article se fonde sur une lecture des centaines d'articles des bases de données EMBASE, MEDLINE, Cochrane Library, PROSPERO, NJEM, Lancet, BMJ, JAMA, MedRxiv, des protocoles d'essai cliniques, de la littérature grise, données de surveillance; publié en anglais entre décembre 2019 et mai 2020 (Pan et al. 2020). Et le second article s'appuie sur 50 études tirées des bases de données MEDLINE, EMBASE, PROSPERO, Cochrane Library, MedRxiv; publiées aux États-Unis ou en Royaume-Uni entre décembre 2019 et août 2020 (Sze et al. 2020). Pour les auteurs du premier article, « les preuves disponibles indiquent un lien entre l'ethnicité et les facteurs de risques connus pour les conséquences cliniques sévères de Covid-19, qui sont déterminés par des mécanismes à la fois biologiques et socio-économiques » (p. 6). Les auteurs du second article notent : « Aux États-Unis et au Royaume-Uni, le Covid-19 est passé d'une pandémie à une "syndémie". Tant que des politiques et des programmes n'auront pas été élaborés pour lutter contre ces disparités [ethno-raciales], nous devrons veiller à ne pas attribuer prématurément à la génétique des résultats cliniques plus mauvais au sein des minorités ethno-raciales. » (p. 12).

- 2. La génétique correspond à l'étude des gènes et l'épigénétique correspond à l'étude des changements dans l'activité des gènes, n'impliquant pas de modification de la séquence d'ADN et pouvant être transmis lors des divisions cellulaires. Contrairement aux mutations qui affectent la séquence d'ADN, les modifications épigénétiques sont réversibles. Certaines marques épigénétiques pourraient être transmises de manière intergénérationnelle. Source : https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/epigenetique.
- **3.** Sur ces phénomènes d'hostilité envers la population d'origine chinoise et asiatique sur le continent européen, voir Pang 2020 pour le cas britannique et Wang *et al.* 2020 pour le cas français.
- **4.** La politique de « *redlining* » a été créée en 1935 par la *Home Owners Loan Corporation* et consiste à classer les quartiers d'une ville selon le risque de défaut de paiement dans le but d'améliorer la précision de l'évaluation immobilière. À partir des caractéristiques des quartiers, dont ceux peuplés de familles « étrangères et noires » et ceux « à risque » étaient, sur une carte géographique, entourés avec des lignes de couleur rouge, d'où le terme « *redlining* ».

RÉSUMÉS

La pandémie de Covid-19, par la nature de cette crise et de sa gestion avant tout sanitaire, médicale et biologique, offre une occasion inédite pour observer les débats scientifiques autour de la notion de « race », utilisée et conceptualisée tantôt en tant que réalité biologique, tantôt en tant que construction sociale. En s'appuyant sur une lecture synthétique d'un éventail des productions scientifiques – en médecine, en santé publique, en épidémiologie et en sciences sociales – discutant des disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19, cet article montre que les deux modèles d'interprétation – biologique/génétique et socio-économique/sociodémographique – ne sont pas antagoniques l'un de l'autre : les relations entre la race et les facteurs de risque de morbidité et de mortalité liés au Covid-19, qui ont été mises en évidence par des chercheurs, sont souvent conditionnées à la fois par des mécanismes biologiques et des facteurs socio-économiques. Par ailleurs, l'approche intersectionnelle – articulant les divers rapports sociaux de race, de classe, de genre, d'âge, de handicap, etc. – s'avère particulièrement féconde dans l'appréhension des disparités ethno-raciales dans les cas de morbidité et de mortalité liées au Covid-19.

The COVID-19 pandemic, by the nature of this crisis and its primarily sanitary, medical and biological management, offers an exceptional opportunity for observations on the scientific debates surrounding the notion of "race", used and conceptualised at times as a biological reality, at others as a social construct. Based on a synthetic reading of a variety of scientific productions –in medicine, public health, epidemiology, and social sciences– discussing ethnoracial disparities in COVID-19 related morbidity and mortality, this article shows that these two models of interpretation –biological/genetic and socio-economic/socio-demographic– do not stand in opposition to each other: the relationships between race and identified risk factors in COVID-19 related morbidity and mortality, as recognised by researchers are often conjointly conditioned by both biological mechanisms and socio-economic factors. Furthermore, the intersectional approach –articulating various social relations of race, class, gender, age, disability, etc.– proves to be particularly fruitful in grasping the ethno-racial disparities in COVID-19 related morbidity and mortality.

INDEX

Mots-clés : pandémie de Covid-19, race, disparités ethno-raciales, morbidité, mortalité, intersectionnalité

 $\textbf{Keywords}: \texttt{COVID-19} \ pandemic, race, ethno-racial \ disparities, morbidity, mortality, and the state of the state$

intersectionality