

Analyse socioécologique des interactions entre la pandémie de COVID-19 et les inégalités de santé

RAPPORT

2026



AUTEUR ET AUTRICE

Willy Dunbar
Val Morrison
Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé

SOUS LA COORDINATION DE

Marianne Jacques
Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé

COLLABORATION

Karine Hébert
Affaires publiques, communications et transfert des connaissances
Institut national de santé publique du Québec

RÉVISION

Claire Betker
Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé

Julie St-Pierre
Affaires publiques, communications et transfert des connaissances
Institut national de santé publique du Québec

Lara Gautier
Université de Montréal

Gillian Connelly et Inge Roosendaal
Santé publique Ottawa

Les réviseuses ont été conviées à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce document et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final. L'auteur et l'autrice ainsi que les réviseuses ont dûment rempli leurs déclarations d'intérêts, et aucune situation à risque de conflits d'intérêts réels, apparents ou potentiels n'a été relevée.

SOUTIEN À L'ÉDITION

Mylène Maguire
Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé

CITATION SUGGÉRÉE

Dunbar, W. et Morrison, V. (2026). *Analyse socioécologique des interactions entre la pandémie de COVID-19 et les inégalités de santé*. Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé.

La production de ce document a été rendue possible grâce à une contribution financière provenant de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) par l'intermédiaire du financement du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé (CCNPPS). Le CCNPPS est hébergé à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Les vues exprimées ici ne reflètent pas nécessairement la position officielle de l'ASPC.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en écrivant un courriel à : droits.dauteur.inspq@inspq.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal — 1^{er} trimestre 2026
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-555-03499-0 (PDF anglais)
ISBN : 978-2-555-03498-3 (PDF)
DOI : <https://doi.org/10.64490/UGMK5650>

© Gouvernement du Québec (2026)

AVANT-PROPOS

Cette publication du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé (CCNPPS) s'adresse aux acteurs de santé publique et aux décideurs qui souhaitent intégrer des considérations d'équité dans la préparation aux situations d'urgence. Elle a été réalisée dans le cadre de la programmation scientifique régulière du CCNPPS.

La publication propose des pistes pour intégrer les données sur les inégalités de santé aux plans de préparation et d'intervention en cas d'urgence. Les responsables politiques, les gestionnaires du système de santé, les spécialistes de la recherche et les acteurs du milieu communautaire sont invités à s'inspirer de ces analyses pour élaborer des politiques, concevoir des interventions et promouvoir des changements systémiques favorisant l'équité en santé. Les pistes d'action ont été formulées de manière à être transférables et adaptables à différents contextes, afin d'en assurer la pertinence et l'applicabilité aux échelles locale, régionale et nationale.

L'objectif est de mettre en évidence les vulnérabilités accentuées ou affectées de façon importante par la pandémie pour améliorer la préparation aux situations d'urgence en santé publique. L'accent est mis, dans la mesure du possible, sur les interactions entre la pandémie et les vulnérabilités propres à différentes personnes et populations, de même que sur les facteurs qui contribuent à ces disparités. Pour simplifier la présentation des conclusions, un modèle socioécologique de la santé est utilisé afin d'illustrer les répercussions de la pandémie.

Le CCNPPS est un pôle d'expertise et de partage des connaissances sur les politiques publiques favorables à la santé. Son mandat consiste à soutenir les acteurs de la santé publique au Canada dans leurs efforts visant à élaborer et à promouvoir des politiques publiques favorables à la santé. Il réalise ce mandat en développant, synthétisant et partageant des connaissances, en ciblant les lacunes dans la recherche et en favorisant le développement de réseaux entre les professionnels de santé publique, les chercheurs et les décideurs à travers le Canada.

Le CCNPPS fait partie d'un réseau canadien de six Centres de collaboration nationale en santé publique financés par l'Agence de la santé publique du Canada et répartis à travers le Canada. Sa programmation scientifique est informée par des analyses des besoins en connaissance des acteurs de la santé publique au Canada et guidée par un conseil d'orientation pancanadien. Le CCNPPS est hébergé par l'Institut national de santé publique du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION	1
1.1	Contexte.....	1
1.2	Objectifs et justifications	2
1.3	Justification raisonnée de l'application du modèle socioécologique (MSE).....	3
1.3.1	Une analyse multiniveau pour favoriser une vue d'ensemble.....	5
1.3.2	Interrelations entre les déterminants de la santé et incidences sur les politiques	5
1.3.3	Orienter l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes à l'aide de dynamiques temporelles	5
2	MÉTHODES.....	6
3	RÉSULTATS.....	7
3.1	Caractéristiques des études.....	7
3.2	Les inégalités de santé selon le MSE : niveaux, dimensions et résultats clés	8
3.2.1	Le microsystème (comportements individuels)	9
3.2.1.1	Disparités liées à l'âge.....	9
3.2.1.2	Maladies chroniques et handicaps.....	12
3.2.1.3	Inégalités en matière d'éducation.....	14
3.2.1.4	Santé mentale	15
3.2.1.5	Consommation de substances et inégalités de santé	18
3.2.2	Le mésosystème (relations interpersonnelles et intergroupes)	19
3.2.2.1	Disparités entre les sexes.....	20
3.2.2.2	Orientation sexuelle.....	22
3.2.3	L'exosystème (structures organisationnelles et communautaires).....	23
3.2.3.1	Accès inégal aux soins de santé.....	23
3.2.3.2	Inégalités en matière de vaccination.....	24
3.2.3.3	Télémedecine et fracture numérique.....	25
3.2.3.4	Disparités géographiques.....	26
3.2.3.5	Évictions et itinérance	27
3.2.3.6	Établissements correctionnels.....	27
3.2.3.7	Statut migratoire.....	28
3.2.4	Le macrosystème (contextes sociétal et politique).....	30

3.2.4.1	Disparités ethniques et raciales et statut d'Autochtone	30
3.2.4.2	Inégalités socioéconomiques et résultats en matière de santé	32
3.2.5	Le chronosystème : dimension temporelle de chacun des quatre systèmes.....	34
4	CONCLUSION.....	36
4.1	Les interactions syndémiques de la COVID-19.....	36
4.2	Les répercussions de la COVID-19 à plusieurs niveaux	36
4.3	Interventions et stratégies en matière de politiques	37
4.4	Rôle du chronosystème	37
4.5	Nécessité d'interventions multidimensionnelles	37
4.6	Recherche future	38
5	RÉFÉRENCES.....	39
ANNEXE 1	MÉTHODOLOGIE	53

1 INTRODUCTION

Cette publication du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé (CCNPPS) présente les conclusions d'une revue de littérature systématique sur les interactions entre la pandémie de COVID-19 et les inégalités de santé. Notre objectif est de présenter ces conclusions selon un modèle socioécologique (MSE) de la santé qui tient compte des différents niveaux auxquels les inégalités de santé existantes ont été affectées par la pandémie. Nous nous proposons ainsi d'aider les acteurs de la santé publique, et principalement les décideurs, à prendre en considération les inégalités de santé dans leurs plans et activités de préparation aux situations d'urgence.

1.1 Contexte

Déclenchée à la fin de 2019 par l'écllosion du nouveau coronavirus SARS-CoV-2, la pandémie de COVID-19 est rapidement devenue la crise sanitaire mondiale la plus importante du 21^e siècle (Sawicka *et al.*, 2022). Originaire de Wuhan, en Chine, le virus a rapidement traversé les frontières et incité l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) à déclarer en mars 2020 que l'épidémie était désormais une pandémie (Cucinotta et Vanelli, 2020). La flambée des taux d'infection à l'échelle mondiale a submergé les systèmes de santé de nombreux pays, perturbé leur économie et radicalement transformé la vie quotidienne de leurs populations (Filip *et al.*, 2022). L'impact de la pandémie s'est étendu bien au-delà des effets immédiats du virus sur la santé pour révéler et exacerber un ensemble complexe d'inégalités de santé profondément ancrées dans les sociétés du monde entier (Bambra *et al.*, 2020).

Les répercussions profondes de la COVID-19 ont mis en évidence le caractère multidimensionnel des disparités de santé engendrées par plusieurs facteurs comme le statut socioéconomique, l'origine ethnique, le sexe, l'âge et le lieu géographique (Bambra *et al.*, 2020). La pandémie a agi comme un catalyseur en exposant les vulnérabilités des populations défavorisées et en soulignant les iniquités qui contribuent à des résultats différentiels, notamment sur le plan sanitaire, économique et social (Green, Fernandez et MacPhail, 2021). Ces inégalités se manifestent de diverses façons, y compris par des taux d'infection et de mortalité supérieurs dans les communautés marginalisées, ainsi que par un accès inégal aux services de santé, au dépistage et à la vaccination (Andraska *et al.*, 2021). L'influence réciproque de ces facteurs et de la pandémie a créé des conditions « syndémiques », c'est-à-dire des situations où certains facteurs socioécologiques comme la pauvreté, l'inégalité raciale et l'accès restreint aux soins de santé interagissent de manière synergique, exacerbant la propagation et les répercussions de la maladie, dont l'effet sur ces populations est d'autant plus dévastateur (Shelke *et al.*, 2023).

Le concept de « syndémie », d'abord proposé par Merrill Singer dans les années 1990, est particulièrement utile pour comprendre la pandémie de COVID-19 (Singer *et al.*, 2017). L'adjectif « syndémique » désigne l'interaction synergique entre les facteurs biologiques et sociaux qui intensifient la propagation et l'impact d'une maladie (Mendenhall *et al.*, 2022). Dans le cas de la COVID-19, l'adoption d'une approche syndémique est cruciale pour expliquer comment les

inégalités sociales de santé ont déterminé la trajectoire de la pandémie dans différentes collectivités (Apolonio *et al.*, 2022). Par exemple, les familles à faible revenu, qui vivent souvent dans des logements surpeuplés et travaillent dans les services essentiels, ont été plus exposées au virus tout en ayant un accès restreint aux soins médicaux (Isasi *et al.*, 2021). De même, les minorités ethniques et raciales ont affiché des taux de morbidité et de mortalité supérieurs, ce qui témoigne d'inégalités sociales de santé systémiques (Kemei *et al.*, 2023).

De plus, la réponse mondiale à la pandémie – des confinements à la distanciation sociale, en passant par le développement et la distribution rapides des vaccins – a révélé des disparités entre les collectivités en matière d'adhésion aux consignes de santé publique et d'accès aux ressources en santé (Filip *et al.*, 2022; Li *et al.*, 2023). La fracture numérique est aussi apparue plus clairement avec le passage aux services de télésanté et de formation en ligne, qui s'est fait au détriment des groupes n'ayant pas accès aux technologies adéquates (Litchfield *et al.*, 2021). Enfin, les répercussions économiques ont touché certains secteurs de façon disproportionnée, faisant augmenter les taux de chômage et de pauvreté au sein des groupes les plus vulnérables (Naseer *et al.*, 2023).

Pour aborder l'impact étendu de la pandémie, il est essentiel de comprendre que ses répercussions vont au-delà des conséquences immédiates sur la santé pour englober les différents aspects de la vie économique et sociale et exacerber les inégalités existantes. La compréhension de ces effets très vastes requiert un cadre de référence qui traduit la complexité des sociétés humaines et la multiplicité des facteurs contribuant aux résultats sanitaires, économiques et sociaux. Fondé sur la théorie des systèmes écologiques de Bronfenbrenner, le modèle socioécologique (MSE) offre un cadre précieux (Bronfenbrenner, 1977). Le MSE postule que les résultats en matière de santé découlent d'influences qui s'exercent à plusieurs niveaux : l'individu (microsystème); les relations interpersonnelles (mésosystème); les structures organisationnelles et les contextes communautaires (exosystème); ainsi que les contextes sociaux et politiques élargis (macrosystème); sans oublier la dimension temporelle (chronosystème), car ces influences s'imbriquent dans une multitude d'interactions sociales complexes qui évoluent tout en restant ancrées dans des mouvements et des changements historiques (Golden *et al.*, 2015; Miralles *et al.*, 2021). En renforçant la pertinence et l'applicabilité de notre analyse, cette approche contribue à l'objectif plus général d'équité en santé.

1.2 Objectifs et justifications

L'objectif de notre étude est non seulement d'examiner les inégalités en tenant compte de la nature syndémique de la COVID-19, mais aussi de contribuer à l'élaboration de stratégies innovantes qui peuvent minimiser les causes sous-jacentes des inégalités de santé en période de crise sanitaire. L'intégration de ces connaissances aux politiques publiques pourrait accroître l'équité des systèmes de santé et la résilience des collectivités à l'égard des futurs défis de santé publique. Ce document revêt donc une importance capitale pour l'élaboration de politiques publiques inclusives et favorables à la santé qui donnent priorité aux besoins des populations les

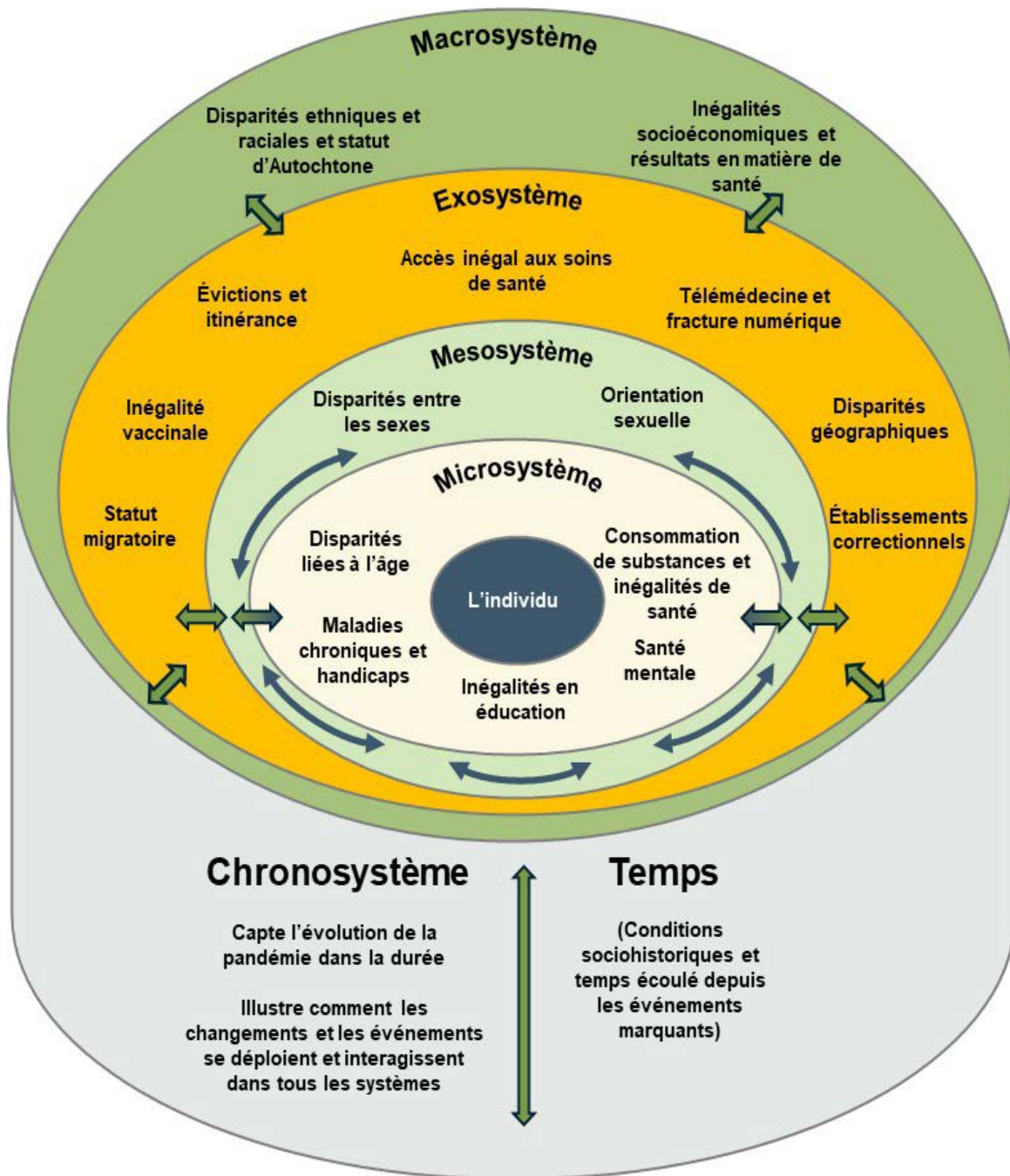
plus vulnérables, tout en veillant à ce que les interventions de santé publique soient efficaces, exhaustives et équitables. Par conséquent, les objectifs de ce rapport sont les suivants :

- Synthétiser les données probantes sur les répercussions syndémiques de la COVID-19 par la collecte et l'analyse des études qui examinent les façons dont la pandémie a aggravé les inégalités de santé, en privilégiant une approche syndémique;
- Dégager une compréhension globale des interactions dynamiques entre les comportements individuels; les relations interpersonnelles; les structures organisationnelles; les contextes communautaires; ainsi que les contextes sociaux et politiques élargis qui ont contribué aux inégalités de santé durant la pandémie;
- Partager des connaissances qui pourraient servir à élaborer des politiques de santé publique équitables et sur mesure en prévision de futures crises sanitaires, en facilitant la conception de stratégies d'intervention multidimensionnelles.

1.3 Justification raisonnée de l'application du modèle socioécologique (MSE)

Pour analyser les défis sans précédent soulevés par la pandémie de COVID-19, il est particulièrement utile d'adopter un cadre de référence qui condense la nature dynamique et multidimensionnelle des inégalités de santé exacerbées par la crise. C'est dans les années 1970 que Bronfenbrenner a d'abord proposé le MSE comme théorie des systèmes écologiques. Ce modèle a par la suite été redéfini par McLeroy *et al.* en tant que cadre servant à promouvoir des changements de comportements liés à la santé (Bronfenbrenner, 1977; McLeroy *et al.*, 1988). Le MSE fournit une analyse multiniveau qui s'étend des comportements individuels aux politiques sociales. Il permet d'explorer en profondeur les répercussions de la pandémie et les mesures nécessaires pour les atténuer au sein de populations variées. Dans ce contexte, il constitue donc un outil puissant (Jones, 2022). Cette justification souligne la capacité du MSE d'orienter l'élaboration de politiques de santé publique éclairées, ciblées et efficaces qui tiennent compte des interactions réciproques complexes entre les facteurs ayant contribué aux disparités de santé durant la pandémie (Lun *et al.*, 2022; Stokols, 1996).

Figure 1 Modèle socioécologique des interactions entre la pandémie de COVID-19 et les inégalités de santé



Modèle socioécologique des interactions entre la pandémie de COVID-19 et les inégalités de santé. Adapté de la théorie des systèmes écologiques de Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1977), avec des résultats découlant de la présente étude. Sous licence *Creative Commons – Attribution (CC-BY 4.0)*.

1.3.1 Une analyse multiniveau pour favoriser une vue d'ensemble

La force du MSE repose sur son examen global des déterminants de la santé à plusieurs niveaux, du microsystème au macrosystème (Golden et Earp, 2012; Stokols, 1996). Cette approche est cruciale dans le contexte de la COVID-19, où une convergence de facteurs – notamment le statut socioéconomique, la race, l'origine ethnique et l'accès aux soins de santé – influe sur les résultats en matière de santé (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024; Rozenfeld *et al.*, 2020). La pandémie a mis en évidence le réseau complexe des facteurs qui contribuent aux inégalités de santé, d'où la nécessité d'un cadre comme le MSE. En effet, ce dernier permet l'analyse conjointe de ces facteurs, de sorte que les interventions ciblent les causes profondes des disparités et rejoignent efficacement les groupes les plus vulnérables.

1.3.2 Interrelations entre les déterminants de la santé et incidences sur les politiques

Le MSE présente l'avantage distinct de mettre l'accent sur les interrelations entre les déterminants de la santé à différents niveaux (CDC, 2024). La pandémie a démontré que les comportements individuels en matière de santé sont profondément influencés par l'ensemble des normes sociales et par les politiques (Short et Mollborn, 2015). En aidant à comprendre comment les changements apportés à un niveau peuvent influencer les résultats observés à d'autres niveaux, le MSE peut orienter l'élaboration de politiques publiques réactives qui répondent aux défis immédiats, mais aussi de politiques proactives qui renforcent notre résilience à l'égard des crises futures. Cette perspective axée sur les interrelations est essentielle à la conception de stratégies globales qui pallient avec succès la nature syndémique des situations d'urgence en santé publique caractérisées par l'interaction synergique de facteurs sociaux, économiques et sanitaires (Senterfitt *et al.*, 2013).

1.3.3 Orienter l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes à l'aide de dynamiques temporelles

L'utilisation du MSE pour évaluer les répercussions de la COVID-19 favorise l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes en synthétisant les données interdisciplinaires et en ciblant les facteurs contribuant aux disparités de santé à plusieurs niveaux (Caperon *et al.*, 2022; Committee, 2011). L'intégration du chronosystème au MSE l'enrichit d'une importante dimension temporelle qui permet aux décideurs d'effectuer le suivi de ces disparités dans le temps et d'adapter leurs interventions en fonction de l'évolution du contexte. Cette optique temporelle est indispensable à l'élaboration de politiques d'équité en santé qui sont réactives à court terme et durables à long terme, et dont la pertinence est assurée par une adaptation et un suivi continu.

2 MÉTHODES

Cette étude repose sur une revue de littérature ciblée qui a permis de recueillir et de synthétiser des données probantes relatives aux effets syndémiques de la COVID-19 sur les inégalités de santé. À partir d'études sélectionnées, nous avons exploré les thèmes clés touchant la pandémie, les inégalités de santé et les mesures politiques. En mars 2023, nous avons mené une recherche exhaustive dans plusieurs banques de données, dont celles d'Ovid MEDLINE, du Health Policy Reference Center et de SocINDEX, en utilisant des termes spécifiquement liés à la COVID-19 et aux disparités de santé (voir la figure 1 de l'annexe 1). Cette recherche a priorisé les études des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) publiées de 2019 à avril 2023 et portant tout particulièrement sur des populations défavorisées comme les minorités raciales, les groupes démunis sur le plan socioéconomique et d'autres groupes vulnérables (voir le tableau 1 de l'annexe 1). Limiter notre recherche aux pays de l'OCDE nous a permis de nous concentrer sur des résultats issus de contextes économiques et sociaux similaires à ceux du Canada. Aucune de nos conclusions ou analyses n'est destinée à être généralisée à des pays ou contextes spécifiques.

Deux évaluateurs ont procédé à l'examen et à la sélection des articles, ce qui a permis d'en inclure 126. Les données ont ensuite été extraites à l'aide d'un formulaire normalisé puis analysées à l'aide d'un MSE pour établir les schémas communs aux multiples dimensions des inégalités de santé.

L'annexe 1 présente une description détaillée de la méthodologie, y compris de la stratégie de recherche, des critères d'inclusion et du processus d'extraction des données.

3 RÉSULTATS

3.1 Caractéristiques des études

Ce rapport englobe 126 études qui varient considérablement en matière de modèles utilisés, de populations étudiées et de lieux géographiques. Les études examinées ont été réalisées auprès de minorités ethniques et raciales, de collectivités à faible revenu, de personnes réfugiées et déplacées, de populations sans-abri, de populations carcérales, de personnes immigrantes sans papiers, de demandeurs d'asile, d'adolescents, de personnes âgées, de personnes ayant des antécédents médicaux, de populations vivant en région rurale ou éloignée, de personnes handicapées, de communautés 2ELGBTQI+ et de personnes souffrant d'un trouble lié à la consommation de substances. Treize études ont été publiées en 2020, 48 en 2021, 49 en 2022 et 16 de janvier à avril 2023. Pour ce qui est des types et modèles des études, on dénombrait 86 études d'observation individuelles, 27 synthèses (1 méta-analyse, 24 revues exploratoires et 2 revues systématiques), 1 article qui combinait synthèse et étude individuelle, ainsi que 12 textes éditoriaux ou d'opinion. Géographiquement, les études provenaient de pays d'Asie, des Amériques, d'Europe et d'Australie. La plupart provenaient toutefois des États-Unis, suivis de ces pays : Royaume-Uni, Australie, Canada, Chine, Italie, Mexique, Chili, Suisse, Brésil, Danemark, Indonésie, Corée du Sud, Pays-Bas, Portugal, Espagne, Suède et Vietnam.

Précisions sur la terminologie employée

Les publications présentées dans ce rapport utilisent des expressions variées pour décrire les différences sur le plan des avantages entre divers groupes de population, tant en matière de santé (en général) que dans le contexte de la pandémie de COVID-19 (en particulier). Le CCNPPS utilise le plus souvent l'expression « inégalités de santé » pour parler des différences entre les groupes en ce qui a trait aux résultats sociaux ou en matière de santé. Cependant, d'autres expressions couramment utilisées, telles que « disparités de santé » ou « iniquités de santé », apparaissent fréquemment dans les sources examinées, souvent sans définition explicite. C'est pourquoi nous avons tenté d'intégrer cette variété afin de ne pas altérer le sens voulu par les auteurs (en adoptant, par exemple, un terme unique qui n'était pas utilisé de manière uniforme). C'est également le cas pour certains termes utilisés pour différencier les catégories, car ceux-ci changent parfois dans des contextes différents. Par exemple, « hispanique » est plus couramment utilisé comme catégorie ethnique ou raciale aux États-Unis qu'en Europe. De plus, l'emploi de « 2ELGBTQI+ » est maintenant répandu au Canada, mais pas nécessairement ailleurs, alors l'expression peut ne pas être utilisée de manière uniforme. Aussi, certaines études font référence aux « hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes » tandis que d'autres utilisent « homosexuel » ou « LGBT ». Nous avons fait de notre mieux pour utiliser ces termes de manière cohérente avec les études examinées et espérons avoir trouvé un équilibre entre clarté et précision.

3.2 Les inégalités de santé selon le MSE : niveaux, dimensions et résultats clés

Dans cette section, nous explorons en détail la complexité des inégalités de santé, qui ont été considérablement aggravées par la pandémie de COVID-19. Nous scrutons chacun des niveaux du MSE – microsystème, mésosystème, exosystème, macrosystème et chronosystème – afin d'examiner les dimensions particulières des inégalités. Cette analyse permet non seulement de cartographier le réseau complexe des inégalités de santé durant la pandémie, mais aussi d'illustrer aux différents niveaux les interrelations qui contribuent à la nature syndémique de la COVID-19. Nous mettons systématiquement en évidence les niveaux auxquels se manifestent les inégalités, depuis les interactions personnelles directes (microsystème) jusqu'aux influences exercées par les normes sociales et les politiques (macrosystème).

Tout au long de ce rapport, nous cherchons à saisir la complexité des couches et dimensions des inégalités de santé au sein du MSE en tenant compte de l'incidence qu'elles subissent à chaque niveau du modèle. Ce procédé semblera parfois répétitif, mais il permet de séparer conceptuellement l'action des différentes dimensions à la fois individuellement, en conjonction avec d'autres facteurs et entre chaque niveau. En réexaminant les thèmes aux différents niveaux du MSE (microsystème, mésosystème, exosystème, macrosystème et chronosystème) et au sein des dimensions propres à chaque niveau, nous pouvons illustrer la profondeur des inégalités de santé et les interrelations entre elles. Cette approche montre comment les influences individuelles, interpersonnelles, communautaires et sociales s'entrecroisent pour déterminer les résultats en matière de santé et nous permettent d'analyser les schémas récurrents au sein de chaque dimension. En superposant les descriptions, on obtient une vision globale et multidimensionnelle des interactions dynamiques entre les inégalités fondamentales et les facteurs systémiques, ce qui apporte un important éclairage sur les points d'intervention critiques. Cette méthode met en évidence la nature omniprésente et syndémique des inégalités de santé exacerbées par la pandémie, tout en soulignant les effets immédiats et cumulatifs observés à différents niveaux et dans diverses dimensions.

3.2.1 Le microsystème (comportements individuels)

Le microsystème, qui forme la couche la plus rapprochée du modèle socioécologique, englobe les environnements immédiats où les individus échangent directement avec leurs familles, amis, prestataires de soins et autres réseaux personnels (Bronfenbrenner, 1977; McLeroy, Bibeau, Steckler et Glanz, 1988). C'est dans cette sphère que la pandémie de COVID-19 a modifié le plus concrètement le tissu de la vie quotidienne en révélant et en intensifiant les inégalités de santé. Nous explorons ici comment la crise a touché les vies de groupes variés, que ce soit en vulnérabilisant les personnes âgées ou en multipliant les difficultés pour les jeunes, les personnes handicapées ou celles souffrant de maladies chroniques. En explorant le microsystème, nous dévoilons les liens complexes entre les expériences personnelles et les changements sociétaux qui ont influé sur les résultats pour la santé durant la pandémie.

Il est essentiel de reconnaître que les individus évoluent au sein de multiples microsystèmes qui interagissent les uns avec les autres, ce qui aggrave les répercussions des inégalités de santé. Ces interactions entre les microsystèmes tissent un réseau d'influences qui façonnent les expériences individuelles de manière plus dynamique, démontrant ainsi la résonance des effets de la pandémie non seulement dans des milieux singuliers, mais aussi à travers de multiples microsystèmes interreliés.

3.2.1.1 Disparités liées à l'âge

La pandémie de COVID-19 a mis en lumière les inégalités de santé liées à l'âge aux deux extrémités du spectre, des générations plus âgées aux plus jeunes. Chaque génération a connu ses propres difficultés au sein du microsystème du modèle socioécologique.

Répercussions chez les personnes âgées

- Risques pour la santé physique et mentale

Les personnes résidant dans des établissements de soins de longue durée ont particulièrement vu leur santé cognitive, comportementale et physique se détériorer en l'absence de visites de leurs proches et d'échanges interpersonnels. Le manque d'activité physique et sociale a favorisé ces détériorations (Chen *et al.*, 2021). Malgré ces difficultés, la pandémie a aussi été caractérisée par l'accroissement de la littératie numérique et de l'utilisation de la télémédecine, qui ont laissé entrevoir de nouvelles possibilités de prestation de soins pour les populations vieillissantes, même si l'accessibilité et l'efficacité de ces initiatives ont varié selon les contextes sociaux (Chen *et al.*, 2021).

- Vulnérabilités socioéconomiques

La pandémie a amplifié les vulnérabilités existantes chez les populations âgées et suscité des risques différentiels découlant d'inégalités préexistantes. Les femmes âgées, surtout celles en situation de pauvreté et faiblement scolarisées, ont été particulièrement touchées. Ayant souvent cumulé les désavantages tout au long de leur vie (bas salaires, carrières interrompues par la prestation de soins, accès restreint à une pension), ces femmes se sont retrouvées dans une situation d'insécurité financière à leur troisième âge (Lee, 2020). La pandémie a exacerbé ces difficultés en réduisant leur accès à des services essentiels, y compris des réseaux de soins et de soutien social. Par ailleurs, les inégalités de revenu et la restructuration du marché du travail, notamment l'arrivée du télétravail et les fermetures d'entreprises, ont affecté disproportionnellement les femmes âgées sans compétences numériques ou qui travaillaient dans des secteurs précaires, ce qui les exposait à des risques plus élevés (Lee, 2021). Ces effets combinés ont fait augmenter leur détresse psychologique et leur vulnérabilité aux problèmes de santé (Borelli *et al.*, 2022).

- Bien-être psychosocial

La pandémie a révélé d'importantes inégalités psychosociales chez les personnes âgées. Parmi les principaux problèmes, l'appauvrissement des liens sociaux et l'impossibilité de participer à des activités sociales courantes ont accentué leur détresse psychologique. Les confinements obligatoires visant à freiner la propagation du virus ont aussi augmenté leur solitude et parfois aggravé les situations de négligence ou de violence au sein des foyers (Borelli *et al.*, 2021). Ces effets psychosociaux ont été particulièrement marqués chez les personnes âgées vulnérables ayant un accès restreint à du soutien externe.

Outre ces différents enjeux, la confiance institutionnelle s'est notablement érodée en raison de certaines interventions de santé publique, perçues par les personnes âgées comme inadéquates ou incohérentes. Cette érosion, qui a amoindri leur confiance à l'égard des systèmes de santé, a créé un sentiment d'abandon et accentué leur stress psychologique (Lee, 2021). Il est aussi évident que le coconage a engendré un repli social et des problèmes de santé mentale, les personnes âgées ayant vécu une plus grande solitude en période de confinement (Chen *et al.*, 2021). Même si le coconage se voulait une mesure protectrice, ses effets involontaires sur la santé mentale sont ainsi devenus une source de préoccupation.

La pandémie a aussi coïncidé avec une hausse des taux de suicide, une intensification du sentiment de détresse et un accès restreint aux services sociaux (Borelli *et al.*, 2021). Pour y remédier, des mesures axées sur l'activité physique, la littératie numérique et les services de santé mentale ont été adoptées. Cependant, l'observation et l'analyse des effets à long terme de ces stratégies sur la santé mentale des personnes âgées sont toujours en cours (Seckman, 2023).

Des études ont relevé des différences notables entre la stabilité émotionnelle des populations jeunes et âgées durant la pandémie. Si les personnes âgées ont souvent manifesté une plus grande résilience émotionnelle, ils ont connu des difficultés psychosociales particulières causées

par une rupture des liens sociaux et un isolement prolongé (Seckman, 2023). Ces différences ont montré l'importance de prendre en compte les besoins particuliers de chaque groupe d'âge pour aborder les effets psychosociaux de la pandémie.

Les expériences vécues par les personnes âgées lors des premiers confinements ont suscité chez elles une certaine ambivalence, et parfois du ressentiment, à l'égard des mesures de santé publique. Plusieurs ont affirmé s'être senties stigmatisées et isolées, ce qui avait particulièrement nui à leur bien-être (Falvo *et al.*, 2021). Des études ont suggéré que la participation de ces populations à des activités de communication bidirectionnelle est susceptible d'accroître l'efficacité des mesures de santé publique et de mieux répondre à leurs besoins psychosociaux (Falvo *et al.*, 2021). De plus, la pandémie a mis en lumière le rôle essentiel des personnes soignantes, surtout dans les milieux à faible revenu, pour assurer le bien-être des personnes âgées et atténuer les effets de l'isolement (Madia *et al.*, 2023).

- Disparités de santé et vaccination

Des études ont montré que les personnes âgées vivant dans des foyers multigénérationnels, en particulier au sein de certains groupes ethniques minoritaires, étaient plus à risque de mourir de la COVID-19 (Nafilyan *et al.*, 2021). La disparité des taux de vaccination chez les personnes âgées, notamment celles qui sont en situation de pauvreté ou ne détiennent pas de diplôme d'études secondaires, démontre l'urgence de corriger ces inégalités au moyen d'initiatives ciblées en matière de politiques de santé (Wang *et al.*, 2021).

Répercussions chez les adolescents et les jeunes adultes

- Défis liés à l'éducation et au statut économique

La pandémie a aussi exacerbé les vulnérabilités existantes chez les adolescents et les jeunes adultes en marge, surtout lorsque ces personnes n'étaient ni en emploi, ni aux études, ni en formation (NEET). Les fermetures d'entreprises ont causé des licenciements, notamment dans les secteurs de l'hôtellerie et du commerce de détail, qui employaient de nombreux jeunes NEET (Nelson *et al.*, 2020). Le passage à l'éducation et à la formation en ligne a aussi entraîné d'importants obstacles, en particulier pour les jeunes qui n'ont pas accès aux technologies, et un risque accru de distanciation à long terme du marché du travail et du milieu de l'éducation (Palmer et Small, 2021).

- Développement social et sexuel

La dynamique sociale des plus jeunes populations, y compris celle des adolescents et des jeunes adultes, s'est radicalement transformée durant la pandémie. La distanciation physique et les confinements ont fortement réduit les possibilités de rencontres sociales ou d'expériences sexuelles en personne, qui jouent un rôle clé dans le développement personnel (Nelson *et al.*, 2020). Des études ont montré que la diminution des interactions en personne a coïncidé avec l'essor des pratiques sexuelles solitaires et de la cybersexualité, ce qui a suscité de nouveaux enjeux de sécurité et de santé sexuelle (Nelson *et al.*, 2020). Le besoin de socialisation virtuelle a

fait ressortir les disparités d'accès aux technologies et aux espaces virtuels sûrs, tout en accentuant le sentiment d'isolement et les effets sur la santé mentale (Nelson *et al.*, 2020).

Disparités ethniques et raciales relatives aux répercussions sur la santé liées à l'âge

- Répercussions chez les personnes âgées de couleur

Les disparités ethniques et raciales ont aussi été frappantes. Par exemple, les Amérindiens/natifs d'Alaska¹ ont affiché des taux d'infection et d'hospitalisation supérieurs à ceux des autres groupes raciaux, ce qui témoigne de l'effet combiné des inégalités existantes (Hicks *et al.*, 2023). De même, les répercussions disproportionnées chez les personnes âgées de couleur ont été manifestes, certains facteurs comme la vie en foyer multigénérationnel contribuant à un risque de mortalité élevé (Nafilyan *et al.*, 2021). Pour y remédier, il est nécessaire de cibler des interventions en matière de santé qui sont culturellement adaptées à ces populations (Hicks *et al.*, 2023).

- Bien-être psychosocial et inégalités de santé

La pandémie a amplifié les risques pour la santé chez les adolescents et les jeunes adultes en marge, surtout lorsque ces personnes n'étaient ni en emploi, ni aux études, ni en formation. (Palmer et Small, 2021). L'instabilité économique et les obstacles à la formation en ligne ont marginalisé ces groupes encore davantage, d'où la nécessité d'un solide filet social (Palmer et Small, 2021). Les répercussions chez les adolescents de minorités sexuelles a aussi été notable, la réduction de leurs interactions physiques ayant intensifié leur cyberactivité et des problèmes de santé mentale (Nelson *et al.*, 2020). Dans l'un des cas, les auteurs ont jugé crucial de leur donner accès à des ressources adaptées à leurs besoins en santé sexuelle et sociale en période de crise (Nelson *et al.*, 2020).

La pandémie de COVID-19 a mis en évidence d'importantes disparités liées à l'âge qui ont affecté les populations jeunes et âgées de manière différente. Tandis que les personnes âgées étaient confrontées à des risques accrus d'isolement social, de déclin de la santé mentale et de vulnérabilité physique, les jeunes générations ont éprouvé des répercussions en matière de développement social, d'éducation et d'emploi.

3.2.1.2 Maladies chroniques et handicaps

Les maladies chroniques et les handicaps constituaient aussi des facteurs importants pour déterminer les effets de la pandémie au sein du microsystème. La présence de l'une, de l'autre ou des deux a contribué à aggraver l'état de santé des personnes concernées, tant en lien avec la COVID-19 qu'avec d'autres maladies sous-jacentes. Nous recensons ici certaines données de recherche sur les interactions entre la pandémie et la présence de maladies chroniques ou de handicaps.

¹ Ces termes sont employés par les instances gouvernementales aux États-Unis et sont repris ici, dans leur traduction, afin de demeurer fidèles au vocabulaire utilisé dans les sources consultées.

Populations immunosupprimées et risques liés à la COVID-19

La pandémie a mis en évidence les inégalités de santé qui touchent les personnes immunosupprimées, notamment pour cause de cancer, de greffe d'organe, de VIH, d'inflammation chronique, d'immunodéficience génétique, de névropathie et d'affection hépatique (Moss *et al.*, 2022). Déjà vulnérabilisés par leurs maladies sous-jacentes, ces groupes ont été exposés à des risques amplifiés par la COVID-19, d'où la nécessité de mieux comprendre l'évolution de ces maladies ainsi que l'efficacité relative, la sûreté et les profils risques-avantages des vaccins contre la COVID-19 (Moss *et al.*, 2022). Les études retenues, les données actuelles et les recommandations des directions de santé publique nationales ont souligné l'urgence de déployer des stratégies de vaccination adaptées aux enjeux propres à ces groupes, au vu de leur éventuel affaiblissement immunitaire et de l'apparition de nouveaux variants du SARS-CoV-2 (Moss *et al.*, 2022).

Racisme structurel et inégalités liées aux maladies chroniques

Au croisement très marqué des soins de santé et des facteurs environnementaux et socioéconomiques, le racisme structurel a joué un rôle central dans la perpétuation d'inégalités face à des maladies comme l'hypertension, une disparité de santé qui prévaut dans de nombreux pays. Accélééré par la pandémie, le passage aux plateformes de soins virtuels a creusé les divisions raciales en matière de soins, surtout au sein des collectivités défavorisées, des minorités géographiques et des groupes faiblement scolarisés (Bress *et al.*, 2021). La dégradation des taux de contrôle de pression artérielle, notamment dans les groupes de personnes de couleur et les régions sans couverture universelle, a révélé le besoin crucial d'initiatives de sensibilisation à l'hypertension, d'interventions axées sur le mode de vie et de pharmacothérapies fondées sur des données probantes. À cet égard, les programmes et interventions communautaires d'automesure de la pression artérielle sont apparus comme des outils clés pour renforcer la confiance des bénéficiaires et les inciter à recourir aux soins de santé (Bress *et al.*, 2021).

Soins de longue durée et déficience intellectuelle

Les personnes résidant dans des établissements de soins de longue durée, particulièrement celles qui présentent une déficience intellectuelle, ont été touchées de façon disproportionnée par la COVID-19 (Koks-Leensen *et al.*, 2023). Selon les données recueillies auprès de ces établissements, les taux d'infection y étaient similaires à ceux de l'ensemble de la population. Cependant, les taux de mortalité étaient sensiblement plus élevés chez les personnes présentant une déficience intellectuelle, en particulier celles âgées de plus de 40 ans et celles atteintes du syndrome de Down ou de multiples problèmes de santé concomitants (Koks-Leensen *et al.*, 2023).

En vulnérabilisant les personnes atteintes de maladies chroniques ou de handicaps, la pandémie a aggravé leur état de santé. Les risques combinés du virus et des maladies sous-jacentes ont montré la nécessité d'adopter des approches de soins sur mesure englobant des stratégies de vaccination ciblées et un meilleur accès aux soins, surtout dans les collectivités défavorisées.

3.2.1.3 Inégalités en matière d'éducation

Selon les études consultées, les différences de niveaux de scolarité ont eu une incidence considérable sur la perception de la pandémie et des mesures adoptées pour en atténuer les effets. Au niveau individuel, ces disparités en éducation ont de nouveau produit des résultats différents parmi les groupes diversement favorisés.

Niveaux de scolarité et comportements préventifs

Selon une étude menée de juin à décembre 2021 dans 90 pays, environ 89,9 % des gens croyaient que la distanciation sociale et le port du masque prévenaient efficacement la propagation de la COVID-19. Cependant, leur opinion et leur adoption de ces comportements préventifs variaient selon le niveau de scolarité (Kirkby *et al.*, 2022). Plus précisément, les personnes très instruites étaient plus susceptibles de croire à l'efficacité des comportements préventifs et de les adopter systématiquement, contrairement aux personnes moins scolarisées. Cette disparité indique que le niveau de scolarité a exercé une influence cruciale sur la perception et la mise en œuvre des mesures de santé publique durant la pandémie.

Disparités liées au port du masque et à la distanciation sociale

D'autres données ont révélé d'importantes disparités associées au port du masque, l'adoption de cette mesure étant plus fréquente chez les personnes ayant un niveau de scolarité plus élevé (Kirkby *et al.*, 2022). Paradoxalement, dans les pays plus riches, la distanciation sociale était plus fréquemment pratiquée par les gens moins scolarisés que par leurs compatriotes plus instruits, après la prise en compte d'autres facteurs (Kirkby *et al.*, 2022).

Défis de l'apprentissage à distance

Durant la pandémie, l'apprentissage à distance a aussi révélé des inégalités en matière d'éducation. Le point de vue des élèves sur la question varie considérablement : les élèves à faible statut socioéconomique, les filles et les élèves des régions rurales ont trouvé plus difficile d'accéder aux technologies et de les utiliser efficacement. Leur perception de l'efficacité du personnel enseignant était toutefois plus uniforme d'un groupe socioéconomique à l'autre. Les écoles de nombreux pays ont adopté des mesures de soutien pour améliorer la qualité de l'apprentissage à distance, ce qui a réduit certaines inégalités (Kennedy *et al.*, 2022).

Lacunes d'apprentissage et élèves en difficulté

La pandémie de COVID-19 a aussi exacerbé les inégalités en matière d'éducation à cause des fermetures d'écoles, qui ont eu des répercussions disproportionnées sur les élèves en difficulté. En Allemagne, par exemple, leur temps d'apprentissage a été réduit de façon plus importante, ce qui les rendait plus susceptibles de se tourner vers des activités pouvant nuire à leur développement, comme la télévision ou les jeux vidéo. Ni les parents ni le personnel enseignant n'ont remédié adéquatement à ces lacunes d'apprentissage, ce qui a encore plus désavantagé les élèves en difficulté (Grewenig *et al.*, 2021).

Ces résultats illustrent la relation complexe entre le niveau de scolarité et l'adhésion aux comportements préventifs en situation de COVID-19. Ils soulignent l'importance des initiatives et des messages de santé publique ciblés qui visent à combler le fossé éducatif afin d'améliorer l'efficacité des stratégies d'intervention dans le contexte d'une pandémie.

3.2.1.4 Santé mentale

La pandémie de COVID-19 a considérablement aggravé les problèmes de santé mentale dans divers groupes de population, en particulier chez les personnes déjà vulnérables pour cause de discrimination sociale, de manque de soutien ou de problèmes de santé mentale préexistants. Les facteurs de stress liés à la pandémie, tels que l'isolement, la crainte d'une infection et la fragilisation des structures de soutien habituelles, ont amplifié ces vulnérabilités en suscitant des niveaux accrus d'anxiété, de dépression et de solitude (Moreno-Agostino *et al.*, 2023; Nilsson *et al.*, 2022; Parenteau *et al.*, 2022). Ces problèmes de santé mentale ont été observés dans différentes catégories intersectionnelles, avec des effets plus prononcés au sein des groupes marginalisés et mal desservis.

Répercussions au sein des groupes marginalisés

Certains groupes marginalisés ont été affectés de façon disproportionnée par les répercussions de la pandémie sur la santé mentale, ce qui reflète l'intersectionnalité de la race, du statut socioéconomique, de l'orientation sexuelle et plus encore. La pandémie a accentué les difficultés pour bon nombre de ces populations et affaibli leurs réseaux de soutien déjà fragiles.

- Minorités ethniques et raciales

La pandémie a révélé des inégalités profondes en matière de santé mentale au sein des minorités ethniques et raciales, en particulier chez les personnes dont le statut socioéconomique est inférieur. L'accès restreint aux ressources en santé mentale, entravé par des facteurs structurels comme la ségrégation résidentielle et la faible accessibilité des soins de santé, a aggravé les résultats de ces groupes (Nilsson *et al.*, 2022; Parenteau *et al.*, 2022; Pavani *et al.*, 2021). Particulièrement vulnérables, les communautés migrantes et immigrantes s'inquiétaient de leur sécurité d'emploi, des risques pour la santé et du manque de soutien social, ce qui a exacerbé le stress et les problèmes de santé mentale (Kamal *et al.*, 2021; Kang *et al.*, 2021; Pineros-Leano *et al.*, 2022).

- Jeunes adultes et communauté LGBTQ+

Les jeunes populations, surtout celles qui s'identifient comme 2ELGBTQI+, ont été touchées de façon disproportionnée en matière de santé pendant la pandémie. La vulnérabilité accrue de ces groupes illustre le rôle exercé par le milieu social immédiat sur les disparités en matière de santé mentale. Plusieurs ont fait état d'une intensification de l'anxiété, la dépression et la solitude durant la pandémie, ces effets étant amplifiés par l'isolement social et l'affaiblissement des réseaux de soutien essentiels (Kamal *et al.*, 2021; Levandowski *et al.*, 2022; Na *et al.*, 2022).

- Personnes handicapées

Les personnes handicapées ont été confrontées à des difficultés particulières durant la pandémie, notamment en ce qui concerne l'accès aux soins et aux services de soutien. Ces obstacles ont amplifié le stress et les problèmes de santé mentale, ce qui témoigne de la nécessité d'adopter des stratégies de santé publique plus inclusives (Kang *et al.*, 2021; Levandowski *et al.*, 2022; Tran-Chi *et al.*, 2021).

Personnes socialement marginalisées et vulnérables sur le plan psychiatrique

Les personnes socialement marginalisées, en particulier celles qui sont sans-abri ou souffrent de problèmes de santé mentale graves, étaient nettement plus à risque de subir les effets négatifs de la pandémie. Elles présentaient notamment une plus grande détresse psychologique et une susceptibilité accrue aux infections et aux hospitalisations associées à la COVID-19 (Nilsson *et al.*, 2022). Les personnes vivant dans des conditions précaires étaient plus exposées aux problèmes de santé mentale, ce qui souligne le rôle crucial de la stabilité du logement et de l'accès aux soins de santé en période de crise.

Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes et personnes transgenres

Dans certains pays comme l'Indonésie, les personnes transgenres et les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (HARSAH) ont dit avoir souffert d'une plus grande détresse psychologique, amplifiée par la stigmatisation sociale et le faible accès aux services de soutien. L'intersectionnalité de l'identité sexuelle et de la discrimination sociale a ainsi exacerbé ces disparités de santé mentale, ce qui souligne l'importance des systèmes de soutien adaptés à ces populations (Septarini *et al.*, 2021).

Répercussions au sein la famille et chez les personnes soignantes

Au-delà de ses répercussions sur les individus, la pandémie a affecté la santé mentale d'unités familiales entières, particulièrement celle des personnes soignantes ou responsables de l'enseignement à domicile pendant les confinements.

- Enfants et adolescents

Les enfants et les adolescents ont subi un stress psychologique considérable en raison du passage à l'enseignement à distance et du manque d'interactions entre pairs. Les parents et les personnes soignantes ont dû ajouter à leurs responsabilités le soutien à l'éducation et à la santé mentale de leurs enfants, les femmes assumant souvent la plus grande partie de ces tâches (Bravo-Sanzana *et al.*, 2022; Heers et Lipps, 2022; McMellon et MacLachlan, 2021). Cette pression accrue sur les familles, surtout celles à faible revenu, a montré la nécessité de proposer des systèmes de soutien plus complets.

- Personnes réalisant des études universitaires

Les personnes réalisant des études universitaires, surtout celles vivant seules, ont été confrontées à des niveaux de stress accrus durant la pandémie. Leur isolement, jumelé à la difficulté d'accéder à un soutien professionnel, a aggravé les problèmes de santé mentale, exacerbant les vulnérabilités existantes de ce groupe (Tran-Chi *et al.*, 2021).

Personnes âgées

Les personnes âgées étaient particulièrement vulnérables aux répercussions de la pandémie sur la santé mentale, dont les plus importantes étaient la solitude, l'affaiblissement des réseaux de soutien et la hausse des taux de suicide (Borelli *et al.*, 2022). Les effets à long terme sur cette population ont été profonds, révélant de fortes différences entre la résilience émotionnelle et les mécanismes d'adaptation des personnes âgées par rapport à ceux des groupes plus jeunes (Seckman, 2023). Les expériences vécues par les personnes âgées lors des confinements ont révélé des sentiments de stigmatisation et d'ambivalence à l'égard des mesures de santé publique, ce qui leur donnait souvent l'impression d'être isolées et marginalisées (Falvo *et al.*, 2021).

Les personnes soignantes, ou proches aidantes, ont joué un rôle crucial durant la crise sanitaire, surtout auprès des personnes âgées à faible revenu ayant un accès restreint aux services de soutien officiels. Des communications bilatérales entre personnes âgées et personnes soignantes ont été préconisées comme facteur clé à considérer pour adapter les interventions de santé publique à leurs véritables besoins (Madia *et al.*, 2023).

Répercussions sociétales élargies

Les disparités de santé mentale observées durant la pandémie ont illustré les interactions complexes entre plusieurs déterminants sociaux de la santé, notamment la race, le statut socioéconomique et l'accès aux soins. Ces facteurs s'entrecroisaient souvent de manière à exacerber les vulnérabilités, surtout dans les communautés marginalisées et mal desservies (Kamal *et al.*, 2021; Moreno-Agostino *et al.*, 2023; Pinerros-Leano *et al.*, 2022). C'est ainsi que la pandémie a non seulement révélé, mais aussi amplifié les inégalités existantes, soulignant la nécessité d'adopter des politiques globales adaptées aux besoins en santé mentale de toutes les populations.

En conclusion, les problèmes de santé mentale occasionnés par la pandémie n'ont pas été répartis uniformément dans la société. Les groupes marginalisés, notamment les minorités ethniques et raciales, les communautés LGBTQ+, les personnes handicapées et les individus socialement vulnérables, ont éprouvé une plus grande détresse qui traduisait des inégalités sociales plus vastes. D'où le besoin immédiat de déployer des mesures de santé publique centrées sur l'inclusion et l'équité en santé mentale, qui garantiront que les populations vulnérables obtiendront le soutien dont elles ont besoin pour se remettre des effets à long terme de la pandémie (Parenteau *et al.*, 2022).

3.2.1.5 Consommation de substances et inégalités de santé

La pandémie de COVID-19 a exacerbé les inégalités de santé existantes, en particulier chez les personnes souffrant de problèmes liés à la consommation de substances. Ces inégalités se manifestent principalement au sein du microsystème, où ces personnes en subissent les effets directs sur leur santé, leur bien-être et leur capacité d'accéder à des services essentiels. La compréhension de ces effets est indispensable à la mise au point d'interventions qui cible les défis particuliers de cette population vulnérable.

Perturbation du mode de vie et méfiance à l'égard des soins de santé

La pandémie a fortement perturbé le mode de vie des personnes souffrant de problèmes liés à la consommation de substances, souvent au point d'éclipser les effets directs de la COVID-19 sur leur santé. Une étude a fait état d'effets néfastes importants sur la santé mentale, la stabilité financière et la qualité des substances utilisées par les personnes participantes, ces différents effets prenant le pas sur les craintes liées au virus lui-même (Rains *et al.*, 2022). Le scepticisme quant à la gravité de la COVID-19 était répandu dans ce groupe, surtout chez les personnes non vaccinées, et se nourrissait d'une méfiance plus générale à l'égard des soins de santé et des institutions gouvernementales. Cette méfiance étant amplifiée par des expériences de stigmatisation passées (Rains *et al.*, 2022). Malgré tout, les personnes participantes jugeaient souvent dignes de confiance les organismes de réduction des méfaits. Elles acceptaient ainsi de recourir aux services médicaux de base offerts par ces organismes, y compris la vaccination contre la COVID-19 (Rains *et al.*, 2022).

Intégration des programmes de réduction des méfaits

L'ampleur des effets de la pandémie a obligé les services de santé à s'associer aux programmes de réduction des méfaits et à utiliser de nouveaux circuits de distribution, notamment des organismes communautaires et des fournisseurs non traditionnels, pour faire en sorte que les personnes souffrant de problèmes liés à la consommation de substances participent aux campagnes de vaccination et à d'autres initiatives de santé (Rains *et al.*, 2022). Les besoins particuliers de ce groupe, dont la situation est souvent aggravée par la pauvreté et l'itinérance, ont montré la nécessité d'adopter des approches plus inclusives pour y promouvoir le recours aux soins de santé. Durant la pandémie, il est apparu de plus en plus urgent de lever les obstacles rencontrés par ce groupe, notamment l'accès restreint aux soins de première ligne (Kouimtsidis *et al.*, 2021; Rains *et al.*, 2022).

Défis causés par la distanciation sociale en matière de prestation de services

Au niveau du microsystème, les mesures de distanciation sociale mises en œuvre durant la pandémie ont considérablement modifié la prestation des services liés à la consommation de substances. La suspension des rencontres de groupe et des programmes communautaires de désintoxication, de même que la forte réduction des consultations en personne, a grandement perturbé le soutien offert aux personnes concernées (Kouimtsidis *et al.*, 2021). Ces changements ont affecté de façon disproportionnée les personnes les plus vulnérables, notamment celles au chômage ou en situation d'itinérance, qui disposaient rarement des moyens technologiques

pour accéder aux services virtuels. Plusieurs d'entre elles se sont ainsi retrouvées isolées et privées du soutien crucial dont elles avaient besoin, ce qui a aggravé les problèmes de santé mentale (Kouimtsidis *et al.*, 2021).

Risques pour la santé mentale et interventions sur mesure

Pendant la pandémie, l'augmentation des risques pour la santé mentale était particulièrement marquée chez les personnes souffrant de problèmes de santé mentale préexistants ou de troubles liés à la consommation d'alcool (TCA). Les facteurs de stress liés à l'infection potentielle, aux contraintes financières et aux possibilités de rechute ont créé un milieu propice à une détresse psychologique accrue. La mise en œuvre de stratégies de soutien et d'interventions sur mesure est essentielle pour remédier aux effets conjugués de la pandémie sur la consommation de substances et les disparités de santé qui en découlent au niveau du microsystème (Kouimtsidis *et al.*, 2021; Rains *et al.*, 2022).

Cette synthèse de perspectives et de résultats divers fait ressortir les répercussions multidimensionnelles de la pandémie sur la consommation de substances et les inégalités de santé au sein du microsystème. En mettant l'accent sur le niveau le plus rapproché, soit celui des expériences individuelles et de l'environnement immédiat, il paraît clair que plusieurs des effets importants peuvent être traités de façon efficace par des interventions ciblées. Ces efforts sont déterminants pour réduire des disparités profondément enracinées et améliorer les résultats cliniques des personnes souffrant de problèmes liés à la consommation de substances (Kouimtsidis *et al.*, 2021; Rains *et al.*, 2022).

3.2.2 Le mésosystème (relations interpersonnelles et intergroupes)

Le mésosystème offre un éclairage essentiel pour étudier les interactions entre les différents microsystèmes formés d'environnements individuels comme la famille, les soins de santé et le milieu éducatif (Bronfenbrenner, 1977; McLeroy, Bibeau, Steckler et Glanz, 1988). Alors que chaque microsystème représente un environnement personnel auquel participent directement les individus, le mésosystème capte plutôt les liens et interdépendances entre ces microsystèmes. Nos conclusions font précisément ressortir l'intersectionnalité de facteurs comme l'identité et l'orientation sexuelles au sein de ces systèmes interconnectés, où les environnements personnels recourent les communautés et influences sociétales élargies de manière à aggraver les inégalités de santé. L'angle du mésosystème offre une vue d'ensemble sur la manière dont les influences superposées de différents microsystèmes façonnent et amplifient les disparités.

3.2.2.1 Disparités entre les sexes

Au niveau du mésosystème, la pandémie a entraîné des répercussions importantes sur les inégalités entre les sexes. Nous examinons ci-dessous certaines des disparités relevées dans la littérature.

Inégalités liées à la santé sexuelle et reproductive

La pandémie de COVID-19 a accentué les disparités de santé entre les sexes, notamment dans la sphère de la santé sexuelle et reproductive (SSR) (Nandagiri *et al.*, 2020). Les inégalités préexistantes touchant l'accès à des services comme l'avortement et la contraception ont été exacerbées par la pression que la pandémie a exercée sur les systèmes de santé et les chaînes d'approvisionnement (Nandagiri *et al.*, 2020). Cette pression a été qualifiée de « violence structurelle » pour illustrer les injustices intrinsèques et historiques qui ont affecté de façon disproportionnelle les femmes de toutes les stratifications sociales, y compris la race, l'origine ethnique, la classe sociale, le sexe et l'identité sexuelle (Nandagiri *et al.*, 2020). Le chronosystème illustre comment ces disparités ont évolué sous l'influence d'événements historiques et de changements sociotemporels comme la réorientation des politiques de santé publique et les récessions économiques. Par ailleurs, l'intersectionnalité montre comment s'entrecroisent plusieurs identités sociales pour créer des situations d'oppression et de privilège spécifiques. Les mesures d'isolement et les confinements ont ainsi provoqué une recrudescence de la violence entre partenaires intimes, compliquant l'aide aux femmes enceintes et l'accès aux services de SSR, tout en stratifiant davantage les résultats en matière de santé selon le sexe (Guerrina *et al.*, 2021; Mattsson *et al.*, 2023; Nandagiri *et al.*, 2020).

Intersectionnalité du racisme et du sexisme

Chez les femmes noires, l'intersectionnalité du racisme et du sexisme a accentué le risque d'infection par la COVID-19 et d'en subir de graves conséquences (Obinna, 2021). Ce groupe affiche déjà une plus forte prévalence de comorbidités, telles que l'obésité et l'hypertension, qui sont exacerbées par des déterminants sociaux de la santé comme l'instabilité économique et les problèmes d'accès aux soins de santé (Obinna, 2021). La pandémie a mis en évidence l'importance de réaliser des interventions ciblées qui tiennent compte de ces déterminants sous-jacents de la santé et atténuent les effets conjugués du racisme systémique et du sexisme (Obinna, 2021).

Insécurité alimentaire et mères vulnérables

Aggravée par la pandémie, l'insécurité alimentaire a été particulièrement préjudiciable aux femmes enceintes et aux mères de jeunes enfants (Azevedo *et al.*, 2023). Certains déterminants socioéconomiques clés, tels que l'origine ethnique, un faible niveau de scolarité et de revenu, les problèmes de santé mentale et la violence conjugale, ont joué un rôle important lors de cette crise (Azevedo *et al.*, 2023). La pandémie a mis en évidence le rôle des politiques publiques qui favorisent la sécurité alimentaire et le bien-être physique et psychologique des groupes vulnérables, surtout en cas de crise sanitaire mondiale (Azevedo *et al.*, 2023).

Femmes prestataires de soins de santé et proches aidantes

Le personnel du secteur des soins de santé de première ligne, où les femmes sont majoritaires puisqu'environ 70 % de l'effectif du réseau de la santé et des services sociaux est féminin, a été davantage exposé au virus (Su *et al.*, 2022). Les femmes âgées, en particulier les résidentes des centres de soins de longue durée, ont aussi été touchées de façon disproportionnée en raison de leur plus grande vulnérabilité aux conséquences graves de la COVID-19. De plus, elles ont été affectées par la recrudescence de la violence conjugale (Su *et al.*, 2022). Par ailleurs, les femmes prodiguant des soins informels non rémunérés, qui portaient déjà la charge mentale de leurs responsabilités de proche aidante, ont vu leurs tâches alourdies par les mesures de sécurité imposées par la pandémie (Bilodeau *et al.*, 2021; Su *et al.*, 2022).

Itinérance et inégalités entre les sexes

La pandémie a aussi révélé les difficultés éprouvées par les femmes sans-abri de Stockholm, en Suède, où l'intersection des deux crises de l'itinérance et de la COVID-19 a accentué l'isolement social, la pauvreté et les risques pour la santé (Mattsson *et al.*, 2023). La situation a mis en évidence l'importance de cibler les déterminants sociaux de la santé et de faire de la lutte contre l'itinérance une priorité sanitaire mondiale (Mattsson *et al.*, 2023).

Répercussions générales et incidence sur les politiques

En résumé, la pandémie de COVID-19 a non seulement révélé, mais aussi accentué les inégalités de santé entre les sexes; le mésosystème du MSE illustrant comment ces disparités sont engendrées par l'interaction des comportements individuels et des structures sociales, communautaires et institutionnelles élargies (Guerrina *et al.*, 2021; Hawkes et Buse, 2021). La répartition du travail selon le sexe, en particulier dans le secteur des soins de santé, ainsi que les normes et attentes sociales relatives aux personnes soignantes ont considérablement influencé sur les résultats en matière de santé des femmes pendant la pandémie. La situation a sonné l'alarme quant à l'urgente nécessité d'intervenir par le moyen de politiques et de recherches axées sur l'égalité des sexes (Guerrina *et al.*, 2021; Hawkes et Buse, 2021).

Exemples d'iniquités entre les sexes occasionnées par la pandémie

- **Détresse psychologique** – Dans l'État de Victoria, en Australie, les confinements ont causé et perpétué des inégalités évitables qui ont compromis la santé mentale des individus, en particulier des femmes, en accentuant leur détresse psychologique (Brucki *et al.*, 2023).
- **Précarité menstruelle** – Les répercussions économiques de la pandémie ont aussi occasionné une précarité menstruelle, en particulier chez les femmes ayant subi une perte de revenus ainsi que chez celles qui disposent d'un revenu inférieur et d'un plus faible niveau d'études (Sommer *et al.*, 2022). La fourniture de produits menstruels gratuits ou subventionnés est essentielle pour soutenir les populations vulnérables et celles qui sont les plus touchées par le ralentissement économique découlant de la pandémie (Sommer *et al.*, 2022).

Dans ces cas comme bien d'autres, les interactions de la pandémie avec les inégalités entre les sexes sont perceptibles. De façon générale, les femmes ont été affectées par la pandémie et les mesures de santé publique d'une manière qui a accru leur vulnérabilité. Celles occupant plusieurs rôles sociaux défavorables ont été davantage touchées, comme on peut le constater au niveau du mésosystème, où se croisent les répercussions de ces différents rôles.

3.2.2 Orientation sexuelle

La pandémie de COVID-19 a fait ressortir des inégalités de santé existantes, révélant de manière frappante les vulnérabilités des communautés 2ELGBTQI+ (Adamson *et al.*, 2022; Salerno *et al.*, 2020). L'intersectionnalité de l'orientation sexuelle et des facteurs de stress induits par la pandémie a révélé et accentué les disparités systémiques touchant l'accès aux soins et les résultats en matière de santé (Juan Carlos *et al.*, 2023; Ormiston et Williams, 2022).

Défis en matière de santé mentale dans les communautés 2ELGBTQI+

Des études ont indiqué que les communautés 2ELGBTQI+ ont été touchées de façon disproportionnée par des problèmes de santé mentale aggravés par l'isolement social, la stigmatisation et l'accès inéquitable aux soins de santé (Adamson *et al.*, 2022; Quathamier et Joy, 2022). La pandémie a souvent imposé aux personnes 2ELGBTQI+, surtout les jeunes et les plus âgées, de se confiner dans des milieux peu inclusifs qui les coupaient d'importants réseaux de soutien et des services de santé mentale habituellement offerts par les établissements d'enseignement et les groupes communautaires (Adamson, Hanley *et al.*, 2022; Ormiston et Williams, 2022). Ce passage brutal à l'isolement a privé plusieurs d'entre elles d'un soutien et de soins essentiels, ce qui a accentué les risques de dépression, d'anxiété et de suicidalité (Salerno *et al.*, 2020; Souleymanov *et al.*, 2022).

Pressions financières et vulnérabilité économique

Les pressions financières ont été particulièrement fortes pour les personnes 2ELGBTQI+, dont une grande partie s'est dite incapable de satisfaire à ses besoins fondamentaux en raison d'une perte de revenus (Adamson *et al.*, 2022; Souleymanov *et al.*, 2022). La précarité financière, conjuguée aux lacunes des systèmes de santé, a conduit plusieurs d'entre elles à sauter des repas. Certaines craignaient aussi de perdre leur assurance maladie, ce qui a aggravé leur détresse encore davantage (Harkness *et al.*, 2021; Sommer *et al.*, 2022).

Absence d'interventions de santé publique adaptées

Les interventions de santé publique menées durant la pandémie ont souvent négligé de traiter et même de reconnaître les défis particuliers rencontrés par les personnes 2ELGBTQI+ (Juan Carlos *et al.*, 2023; Sousa *et al.*, 2020). L'absence de stratégies de santé publique adaptées a privé plusieurs d'entre elles des soins complets dont elles avaient besoin (Adamson *et al.*, 2022; Salerno *et al.*, 2020). La littérature consultée illustre clairement l'importance de reconnaître les besoins spécifiques des personnes 2ELGBTQI+ et d'adopter des approches amélioratives combinant soutien financier, psychologique et sanitaire (Harkness *et al.*, 2021; Souleymanov *et al.*, 2022).

Résilience et solidarité communautaire

La pandémie a également mis en lumière la force et la résilience des communautés 2ELGBTQI+ (Adamson *et al.*, 2022; Quathamier et Joy, 2022). Malgré les nombreuses difficultés rencontrées, elles se sont mobilisées pour exprimer la solidarité et l'entraide collectives qui règnent au sein des groupes de la diversité sexuelle (Adamson *et al.*, 2022; Ormiston et Williams, 2022). Mais pour transformer cette résilience en bien-être durable, ces aspects doivent être intégrés aux politiques et interventions de santé publique pour veiller à ce qu'elles soient équitables et inclusives (Salerno *et al.*, 2020; Sousa *et al.*, 2020).

Cette compréhension plus précise des interactions complexes entre l'orientation sexuelle et les inégalités de santé est indispensable à l'élaboration de stratégies de santé publique éclairées (Harkness *et al.*, 2021; Juan Carlos *et al.*, 2023). Elle offre l'importante occasion de réévaluer et de réformer les systèmes qui ont historiquement marginalisé les personnes 2ELGBTQI+ pour leur assurer un accès équitable aux soins de santé et promouvoir une société postpandémie plus inclusive (Adamson *et al.*, 2022; Ormiston et Williams, 2022).

3.2.3 L'exosystème (structures organisationnelles et communautaires)

L'exosystème englobe les contextes plus vastes qui, sans concerner directement les individus dans des interactions immédiates, façonnent indirectement leurs expériences par la voie d'influences comme les politiques publiques, la structure des systèmes de santé et les conditions de travail (Bronfenbrenner, 1977; McLeroy, Bibeau, Steckler, et Glanz, 1988). Contrairement aux échanges personnels directs qui ont lieu dans le microsystème ou aux interrelations entre ces échanges dans le mésosystème, l'exosystème représente les forces structurelles plus générales qui ont un impact distant sur les groupes et les individus. Les disparités observées à ce niveau découlent de l'effet inégal des mesures ou politiques de santé publique, qui peuvent simultanément favoriser certaines populations et en exposer d'autres à des risques accrus. L'examen de ces influences indirectes et plus vastes permet une meilleure compréhension de la contribution des politiques et conditions structurelles aux inégalités de santé qui s'infiltrent dans le mésosystème et le microsystème, aggravant les difficultés rencontrées par les individus et les communautés.

3.2.3.1 Accès inégal aux soins de santé

La pandémie de COVID-19 a mis au jour des inégalités flagrantes en matière d'accès aux soins de santé, qui touchent de façon disproportionnée certaines populations vulnérables comme les personnes réfugiées, migrantes, demandeuses d'asile ou de statut socioéconomique inférieur (Immordino *et al.*, 2022a). Ces disparités systémiques étaient manifestes dans plusieurs domaines, de l'affectation inadéquate des ressources aux infrastructures de soins de santé inadaptées.

Obstacles à la distribution des équipements de protection individuelle (EPI)

L'accès aux EPI a constitué un enjeu critique durant la pandémie, notamment pour les communautés marginalisées et les prestataires de soins des milieux où les ressources sont insuffisantes. Les pays à faible revenu et les régions économiquement défavorisées des pays plus riches ont éprouvé des difficultés à obtenir des EPI, au grand mécontentement du personnel du secteur de la santé. Dans les régions aux chaînes d'approvisionnement fragmentées, par exemple, des prestataires de soins ont déclaré avoir dû réutiliser des masques jetables, une pratique à risque (Chen *et al.*, 2022; Vazquez *et al.*, 2021). Ces pénuries ont affecté de façon disproportionnée les prestataires de soins de première ligne des régions rurales ou des centres urbains économiquement marginalisés, ce qui a accru leur exposition aux infections.

Défis structurels en matière d'accès aux soins de santé

Les obstacles systémiques à l'accès aux soins de santé, y compris l'insécurité financière, les barrières linguistiques et la méfiance envers les établissements de santé, se sont multipliés durant la pandémie. Les personnes réfugiées ou demandeuses d'asile se sont souvent heurtées à des difficultés administratives, comme l'absence de documentation, qui ont restreint leur accès à des soins essentiels. Dans plusieurs régions à faible revenu, le débordement des établissements de santé et le manque de personnel ont aussi réduit la qualité et l'accessibilité des soins. Ces problèmes étaient le reflet d'inégalités mondiales, les pays à revenu élevé étant souvent mieux outillés pour affronter la pandémie (VanWormer *et al.*, 2023).

La pandémie a ainsi révélé de graves faiblesses dans les systèmes de santé de l'ensemble du globe. L'atténuation de ces disparités nécessite l'adoption d'une approche multidimensionnelle qui inclut une répartition équitable des ressources, des programmes de sensibilisation culturellement adaptés et des investissements soutenus dans les infrastructures de soins de santé qui soutiennent les populations mal desservies.

3.2.3.2 Inégalités en matière de vaccination

Le déploiement de campagnes de vaccination contre la COVID-19 a brutalement rappelé l'ampleur des inégalités de santé systémiques à l'échelle mondiale. Les disparités touchant l'accès aux vaccins et les taux de vaccination ont témoigné de problèmes logistiques, économiques et sociaux de grande ampleur.

Obstacles logistiques et structurels

Les campagnes de vaccination ont été entravées par des problèmes logistiques comme le manque de centres de vaccination, la complexité des systèmes de rendez-vous et la faible couverture des populations éloignées ou marginalisées. Par exemple, la distribution tardive des vaccins dans les régions rurales comptant peu d'établissements de santé a laissé des populations vulnérables sans protection pendant de longues périodes (Chen *et al.*, 2022; Cole, 2021). Les personnes immigrantes ou demandeuses d'asile, surtout celles ne possédant pas les documents requis, se sont notamment heurtées à des obstacles juridiques et administratifs pour accéder aux vaccins.

Désinformation et hésitation à l'égard des vaccins

La désinformation sur la sûreté et l'efficacité des vaccins a constitué un important obstacle aux efforts de vaccination. Les réseaux sociaux ont joué un rôle déterminant dans la propagation de mythes nourris par la méfiance inspirée par les systèmes de santé, surtout parmi les groupes marginalisés. Par exemple, les communautés marquées par un historique d'exploitation ou de négligence médicales se méfiaient souvent des campagnes de vaccination, ce qui a ralenti la participation à la vaccination, malgré les risques accrus de conséquences graves liés à la COVID-19 (Kirksey *et al.*, 2021; Langwerden *et al.*, 2023).

Populations vulnérables et priorisation

Certains groupes à haut risque, comme les personnes atteintes de cancer, n'ont pas été suffisamment priorisés au début des campagnes de vaccination, ce qui les a exposés à des conséquences graves en matière de santé. De même, les personnes réfugiées ou migrantes se sont heurtées à d'importants obstacles comme les barrières linguistiques et le manque de moyens de transport, ce qui a réduit leur accès aux vaccins. Cette priorisation variable a révélé des lacunes de planification en santé publique et la nécessité de mettre en œuvre des stratégies inclusives (Prasad *et al.*, 2022; Immordino *et al.*, 2022b).

Ces inégalités en matière de vaccination sont le reflet d'obstacles systémiques amplifiés par la désinformation et les défaillances logistiques. Pour relever ces défis, les initiatives de santé publique doivent améliorer l'accessibilité, prioriser les groupes à haut risque et instaurer un climat de confiance en misant sur des communications culturellement adaptées.

3.2.3.3 Télémédecine et fracture numérique

La télémédecine s'est imposée comme un outil indispensable en assurant la continuité des soins de santé en période de distanciation sociale. Mais elle a aussi exposé et élargi les fractures numériques préexistantes.

Obstacles numériques pour les populations vulnérables

Les personnes âgées ont souvent éprouvé d'importantes difficultés d'accès aux services de télésanté en raison de leur méconnaissance des outils numériques, et préféraient généralement les soins en personne. Cet accès était d'autant plus restreint dans les régions rurales, où l'infrastructure Internet parfois insuffisante empêchait plusieurs personnes de profiter de consultations virtuelles. Dans les régions mal desservies, par exemple, une connectivité Internet défaillante et l'absence d'appareils abordables ont entravé l'adoption généralisée de la télésanté (Cole, 2021; Pasquinelli *et al.*, 2022).

Si la télémédecine s'est révélée très utile, son implantation variable a toutefois mis au jour des inégalités systémiques. Pour remédier à ces lacunes et garantir l'accès universel aux soins de santé, il est nécessaire d'investir dans les infrastructures à large bande, les technologies abordables et les programmes de littératie numérique.

3.2.3.4 Disparités géographiques

Les répercussions de la pandémie de COVID-19 ont varié considérablement selon les régions géographiques, sous l'influence de différences en matière d'infrastructures de soins de santé, de facteurs socioéconomiques et d'interventions de santé publique.

Fossé entre les milieux ruraux et urbains

La pandémie a révélé de grandes disparités entre les milieux ruraux et urbains liées aux résultats en matière de santé et à l'accès aux ressources. Les milieux ruraux ont affiché un taux de prévalence supérieur par rapport à la taille de leur population étant donné leur infrastructure de soins de santé restreinte, le plus faible nombre d'établissements de santé et les plus longues distances à parcourir pour accéder aux services. Ces obstacles systémiques ont aggravé les difficultés des populations rurales vulnérables, surtout en cas de maladies chroniques ou de mobilité réduite (Cunningham-Erves *et al.*, 2022; Bao *et al.*, 2022).

En revanche, les centres urbains ont connu des problèmes distincts liés au surpeuplement, aux contraintes économiques et à la concentration de la pauvreté. Les quartiers densément peuplés des agglomérations métropolitaines ont affiché des taux de transmission disproportionnés, souvent liés à des inégalités socioéconomiques et raciales. Ces disparités ont été accentuées par les pressions économiques exercées par la pandémie, qui ont affecté de façon disproportionnée les communautés minoritaires des régions urbaines (Bao *et al.*, 2022).

Vulnérabilité sociale et populations minoritaires

Les agglomérations à forte concentration de populations minoritaires ont affiché des taux d'infection et de mortalité élevés, engendrés par des iniquités structurelles comme l'inégalité de revenu, l'accès restreint aux soins de santé et le racisme systémique. Ces vulnérabilités soulignent la nécessité de mettre en œuvre des interventions de santé publique adaptées aux besoins particuliers des communautés marginalisées. Les populations minoritaires des milieux ruraux et urbains ont été exposées à des risques accrus par leur surreprésentation dans les postes de services essentiels et par leur accès restreint aux services de santé préventive (Guo *et al.*, 2021; Meng, 2023).

L'adoption variable de la télémédecine a aussi mis en évidence des clivages géographiques et socioéconomiques. Alors que les centres urbains bénéficiaient des avancées en matière de soins de santé virtuels, les régions rurales prenaient du retard en raison d'un accès à large bande insuffisant, du prix élevé des appareils et d'une faible littératie numérique. Ces disparités technologiques ont restreint la capacité des populations rurales d'accéder à la télémédecine et à des services de santé essentiels (Bartolomeo *et al.*, 2022).

Les influences réciproques des disparités géographiques, socioéconomiques et raciales montrent la nécessité de concevoir des interventions de santé publique adaptées. Il est ainsi crucial de développer l'infrastructure de soins de santé des régions rurales, de réduire les iniquités systémiques en milieu urbain et d'élaborer des programmes culturellement adaptés

aux populations minoritaires. Des investissements à long terme dans des ressources de santé matérielles et numériques permettraient de réduire ces clivages et d'accroître la résilience en cas de crises sanitaires futures.

3.2.3.5 *Évictions et itinérance*

La pandémie de COVID-19 a mis en évidence les risques en cascade de l'instabilité résidentielle, qui entraîne un surpeuplement des logements propice à la transmission de maladies infectieuses. En affaiblissant les réactions immunitaires, des facteurs de stress comme l'anxiété, la dépression et l'accès restreint aux soins de santé ont exacerbé les vulnérabilités à la COVID-19 (Benfer *et al.*, 2021; Ahillan *et al.*, 2023).

Vulnérabilité et groupes démographiques

Les personnes de couleur et celles souffrant de maladies préexistantes, comme le diabète ou les maladies pulmonaires, ont été touchées de façon disproportionnée par les évictions et l'itinérance. Les disparités raciales et économiques historiques ont été amplifiées, les populations noires et hispaniques étant confrontées à des taux d'éviction plus élevés et à des conséquences plus graves découlant de la COVID-19 (Benfer *et al.*, 2021).

Hésitation à l'égard des vaccins et populations déplacées

Les populations déplacées, notamment les personnes réfugiées ou demandeuses d'asile, ont manifesté une hésitation à l'égard des vaccins qui est alimentée par la désinformation et un faible niveau de connaissances en matière de santé. Leur survie immédiate a souvent pris le pas sur la vaccination, ce qui révèle les défis particuliers que posent l'accès aux soins de santé et l'équité au sein de ces groupes (Ahillan *et al.*, 2023).

Mortalité au sein des populations sans-abri

Le taux de mortalité découlant de la COVID-19 chez les personnes sans-abri était près du double de celui de l'ensemble de la population, comme constaté dans des villes telles Los Angeles. Ces données frappantes montrent l'impérieuse nécessité de cibler les inégalités de santé exacerbées par l'insécurité résidentielle (Chang *et al.*, 2022).

L'insécurité résidentielle, l'itinérance, les risques d'éviction et leurs conséquences influencent les risques et la gravité des inégalités liées à la pandémie.

3.2.3.6 *Établissements correctionnels*

La pandémie a mis en évidence la vulnérabilité des établissements correctionnels, dont le surpeuplement et les conditions insalubres créent un milieu extrêmement propice à la transmission du virus. Ces facteurs ont accentué les risques pour la santé des personnes détenues, qui sont souvent entrées dans le système correctionnel dans un état de santé précaire, ce qui a provoqué de graves éclosions de COVID-19 (LeMasters *et al.*, 2022).

Facteurs structurels et incarcération de masse

Aux États-Unis, l'incarcération de masse a considérablement amplifié l'incidence de la pandémie sur la population carcérale. Puisque les établissements correctionnels disposaient rarement de mesures solides pour atténuer la propagation des virus, la vie collective a augmenté la prévalence des conséquences graves de la COVID-19 et accentué les inégalités de santé existantes (LeMasters *et al.*, 2022).

Disparités raciales en matière d'incarcération

L'incarcération touche de manière disproportionnée les minorités visibles, en particulier les personnes noires, autochtones ou hispaniques. Les vulnérabilités de ces groupes, souvent issus de régions marquées par une pauvreté systémique et un faible accès aux soins de santé, se sont aggravées en milieu correctionnel tout au long de la pandémie (LeMasters *et al.*, 2022).

Allers-retours carcéraux et répercussions plus vastes sur la santé publique

Les allers-retours de certains individus entre les établissements correctionnels et leur communauté (un phénomène nommé *jail-community cycling*, en anglais) ont été un important vecteur de transmission de la COVID-19. Par exemple, certaines études ont montré que les allers-retours carcéraux dans Cook County, en Illinois, permettaient de prédire une hausse des taux d'infection dans les régions avoisinantes, soulignant l'influence réciproque de la santé en milieu carcéral et de la santé communautaire (Reinhart et Chen, 2020).

C'est ainsi que la pandémie a révélé les difficultés propres aux populations carcérales et montré l'importance d'examiner plus attentivement les établissements correctionnels en tant que milieux qui reflètent et influencent les tendances en matière de santé publique.

3.2.3.7 Statut migratoire

L'augmentation et la rapidité des déplacements autour du globe, en particulier chez les personnes demandeuses d'asile ou du statut de réfugié, produisent et intensifient les inégalités dont souffrent ces populations, y compris pour ce qui est des répercussions de la pandémie.

Non-admissibilité aux programmes de soutien public

Durant la pandémie, les travailleurs et travailleuses migrants temporaires ou sans autorisation de travailler ont connu des difficultés particulières en raison de leur non-admissibilité aux programmes de soutien public. L'Australie, par exemple, a refusé au personnel migrant temporaire l'accès à des mesures de soutien, notamment un programme de subventions salariales, ce qui a forcé plusieurs personnes à accepter des emplois précaires pour satisfaire des besoins aussi fondamentaux que se nourrir et se loger. Cette exclusion économique a aussi occasionné des conditions de vie dans des logements surpeuplés qui entravaient l'adhésion aux mesures d'isolement volontaire et multipliaient les risques de transmission du virus. Le premier confinement a exacerbé ces vulnérabilités et mis en évidence les liens entre soutien économique, stabilité résidentielle et résultats en matière de santé publique (Ullah et Harrigan, 2022).

Obstacles liés aux soins de santé et répercussions sur la santé mentale

Partout en Europe, les personnes migrantes et sans papiers ont rencontré d'importants obstacles liés aux soins de santé, ce qui a entraîné des taux d'hospitalisation plus élevés et des conséquences plus graves qu'au sein de l'ensemble des populations. En Italie, ces disparités ont montré la nécessité d'adopter des politiques de santé publique inclusives répondant aux besoins de toutes les populations, sans égard au statut migratoire. Les personnes réfugiées ou migrantes ont aussi faiblement adhéré aux mesures de prévention contre la COVID-19, un problème aggravé par la désinformation et un faible niveau de connaissances en matière de santé. Ces obstacles ont accentué leur détresse psychologique, plusieurs ayant souffert d'anxiété, de dépression et d'un sentiment d'aliénation. Ces inégalités ont été renforcées par la faible accessibilité des soins de santé et la stigmatisation des personnes migrantes (Immordino *et al.*, 2022a; Marchi *et al.*, 2022).

Variations régionales des défis rencontrés par les personnes migrantes

Les répercussions de la pandémie sur les personnes migrantes ont varié selon les régions. Aux États-Unis, les personnes immigrantes ou réfugiées ont été affectées de façon disproportionnée par l'accès restreint aux soins de santé, les pressions financières ainsi que les conditions de vie et de travail dans des lieux surpeuplés. Aggravés par des politiques restreignant l'accès aux services sociaux et de soins de santé, ces facteurs ont fortement accru leur exposition au virus. Au Canada, l'intersection des statuts d'immigrant et de minorité visible a révélé des disparités d'accès aux services de santé et de soins d'urgence. Ces exemples illustrent l'intersectionnalité du statut migratoire et des iniquités systémiques concernant les résultats en matière de santé (Rafieifar *et al.*, 2021; Etowa *et al.*, 2021).

Répercussions sur les populations déplacées

Les populations déplacées, y compris les personnes réfugiées ou demandeuses d'asile, ont été confrontées à des défis particuliers. Alimentée par la désinformation et un faible niveau de connaissances en matière de santé, l'hésitation envers les vaccins observée dans ces groupes peut s'expliquer par la priorisation de la survie immédiate, au détriment des mesures préventives comme la vaccination. À Los Angeles, le taux de mortalité découlant de la COVID-19 chez les personnes sans-abri, y compris les populations migrantes déplacées, était près de deux fois supérieur à celui de l'ensemble de la population, ce qui témoigne des graves conséquences de l'insécurité en matière de logement et de soins de santé (Ahillan *et al.*, 2023; Chang *et al.*, 2022).

Répercussions générales des inégalités de santé

L'expérience des personnes migrantes ou réfugiées durant la pandémie illustre la profonde incidence des facteurs socioéconomiques, politiques et systémiques sur les résultats en matière de santé. De l'exclusion économique en Australie aux logements surpeuplés et à l'accès restreint aux soins de santé en Europe ou en Amérique du Nord, le statut migratoire a constitué un important déterminant des inégalités de santé. Ces résultats montrent la nécessité d'adopter des politiques inclusives et des systèmes de soutien qui répondent aux défis particuliers des populations migrantes du monde entier (Bojorquez-Chapela *et al.*, 2021).

En conclusion, le statut migratoire a considérablement influé sur la santé et le bien-être des individus, ce qui a exacerbé les inégalités préexistantes. Les personnes migrantes, réfugiées ou demandeuses d'asile se sont heurtées à de nombreux obstacles, notamment l'accès restreint aux soins de santé, au soutien financier et à des conditions de vie sûres, ce qui a accru leur exposition au virus et aux problèmes de santé mentale. La pandémie a révélé l'importance d'adopter des politiques inclusives et des systèmes de soutien qui répondent aux défis particuliers des populations migrantes, comme cela a été démontré dans diverses régions du globe.

3.2.4 Le macrosystème (contextes sociétal et politique)

Le macrosystème, qui constitue la plus large couche du MSE, englobe les grandes influences culturelles, sociales et politiques qui façonnent les milieux dans lesquels vivent les groupes et les individus (Bronfenbrenner, 1977; McLeroy et al., 1988). Contrairement aux milieux plus immédiats du microsystème, aux relations au sein du mésosystème ou aux contextes organisationnels et structurels de l'exosystème, le macrosystème regroupe les normes sociales, les idéologies et les conditions économiques fondamentales qui agissent indirectement sur l'ensemble des membres d'une société. Deux aspects cruciaux du macrosystème ont été particulièrement déterminants pour comprendre l'ampleur des effets sociaux de la pandémie de COVID-19 : les disparités ethniques et raciales, y compris le statut d'Autochtone, et les grandes inégalités socioéconomiques. Ces facteurs mettent en lumière des iniquités sociales de longue date qui ont été à la fois engendrées et intensifiées par la pandémie, influençant les résultats en matière de santé et approfondissant les disparités existantes entre les communautés.

3.2.4.1 Disparités ethniques et raciales et statut d'Autochtone

La pandémie de COVID-19 a exposé et intensifié les disparités de santé existantes au sein des groupes ethniques, raciaux ou autochtones. Tirant leur origine d'obstacles sociaux ou structurels systémiques et profondément enracinés, ces iniquités ont fortement influencé les résultats tels que les taux d'infection et de mortalité. Les communautés historiquement marginalisées – soit les populations autochtones, noires ou hispaniques, ainsi que d'autres groupes minoritaires – ont été confrontées à des défis particuliers qui ont aggravé les répercussions de la pandémie. Ces disparités ont mis en évidence le besoin crucial de cibler les inégalités systémiques qui déterminent les résultats en matière de santé publique.

Résultats en matière de santé au sein des minorités ethniques et raciales

Les populations noires et hispaniques des États-Unis ont affiché un taux de mortalité particulièrement élevé, surtout chez les personnes âgées. À New York, par exemple, les personnes noires ou hispaniques de plus de 65 ans ont représenté plus de la moitié des décès, contre seulement 15,8 % chez les personnes blanches du même âge. Cette disparité était étroitement liée à la prévalence accrue de maladies sous-jacentes, comme le diabète et

l'hypertension, aggravées par des obstacles socioéconomiques qui restreignent l'accès aux soins de santé (Gonzales *et al.*, 2021; Selden et Berdahl, 2020).

Une méfiance historique à l'égard des systèmes de santé a aussi favorisé l'hésitation envers les vaccins au sein des groupes raciaux minoritaires. Aux États-Unis et au Royaume-Uni, le développement rapide des vaccins et l'efficacité du dépistage ont suscité des doutes parmi les minorités ethniques. Cette hésitation, qui témoigne d'un héritage d'exploitation médicale et de négligence systémique, a entravé la progression des taux de vaccination dans ces communautés (Ogueji *et al.*, 2022).

Défis rencontrés par les populations autochtones

Au cours de la pandémie, les populations autochtones ont été confrontées à des défis particuliers en raison d'iniquités historiques et culturelles. Les populations autochtones des États-Unis ont ainsi affiché des taux d'infection et de mortalité disproportionnés. Ces vulnérabilités ont été exacerbées par des facteurs structurels comme l'accès restreint aux soins de santé, les barrières linguistiques et des conditions de logement inadéquates. Au Montana, par exemple, les Amérindiens/natifs d'Alaska ont affiché un taux de mortalité près de quatre fois supérieur à celui des personnes blanches, ce qui témoigne des profondes répercussions des iniquités systémiques sur les résultats en matière de santé (Foxworth *et al.*, 2022; Williamson *et al.*, 2021).

En Australie, les peuples autochtones ont subi des répercussions indirectes sur la santé notamment un accès perturbé aux soins de santé et une aggravation des problèmes de santé mentale. Ces défis ont mis en évidence la dimension mondiale des obstacles systémiques rencontrés par les populations autochtones en période de crise sanitaire (Follent *et al.*, 2021).

Disparités intersectionnelles des résultats en matière de santé

Les inégalités structurelles comme la pauvreté et la ségrégation résidentielle ont aggravé l'incidence de la pandémie sur les populations autochtones et les minorités raciales. Aux États-Unis, les agglomérations où la population noire est plus nombreuse ont affiché des taux de mortalité élevés découlant de la COVID-19, associés à des déterminants sociaux de la santé défavorables. De même, les hôpitaux californiens desservant surtout des populations noires ont subi de plus fortes contraintes opérationnelles, et les populations autochtones du monde entier ont été confrontées à des ressources en soins de santé inadéquates ainsi qu'à une discrimination systémique (Williamson *et al.*, 2021; Levinson *et al.*, 2022)

La surreprésentation des personnes noires et hispaniques dans la population carcérale a aggravé encore davantage les risques auxquels elles s'exposaient. Les établissements correctionnels, par exemple la prison de Cook County à Chicago, sont devenus des foyers d'éclosion de COVID-19, aussi bien pour les personnes détenues que pour les collectivités avoisinantes. Cette dynamique a illustré les manières dont les cadres institutionnels peuvent amplifier les disparités (Carson, 2021; LeMasters *et al.*, 2022).

La pandémie a mis en évidence les iniquités systémiques touchant les minorités ethniques, raciales et autochtones, démontrant l'influence de certains déterminants sociaux de la santé profondément enracinés sur les résultats en matière de santé. Pour remédier à ces disparités, il est nécessaire d'investir à long terme dans des systèmes de santé équitables, des programmes de sensibilisation culturellement adaptés et des politiques privilégiant les besoins particuliers des populations marginalisées. Il est indispensable de combler ces lacunes pour accroître l'équité en santé et la résilience en vue des crises sanitaires futures.

3.2.4.2 Inégalités socioéconomiques et résultats en matière de santé

La pandémie de COVID-19 a mis au jour des inégalités socioéconomiques profondément enracinées qui ont révélé l'influence fondamentale des conditions économiques et sociales sur les résultats en matière de santé de toutes les populations. Les groupes défavorisés sur le plan socioéconomique, qui incluent les personnes à faible revenu, les familles monoparentales, les populations allochtones et le personnel en situation d'emploi précaire, figurent parmi les plus touchés.

Inégalité de revenu et vulnérabilité à la pandémie

À Los Angeles, une étude consacrée aux résultats du dépistage du SRAS-CoV-2 a montré qu'un faible revenu des ménages, un taux de chômage élevé et une assurance maladie insuffisante contribuent de façon importante à l'augmentation des taux de positivité, en particulier dans les communautés hispaniques. Ces résultats révèlent des différences marquées sur la vulnérabilité à la pandémie en fonction du revenu et de la stabilité de l'emploi (Allan-Blitz *et al.*, 2021).

Disparités entre les sexes et composition des ménages

Outre les disparités liées au revenu, d'autres facteurs socioéconomiques ont aggravé les effets de la pandémie. Le sexe et la composition des ménages ont ainsi joué un rôle capital, surtout en Amérique du Nord, où plusieurs femmes sont monoparentales ou proches aidantes. Ces dernières ont vu leur fardeau économique s'alourdir avec l'interruption des services de garde et l'augmentation de leurs responsabilités domestiques. Cette dynamique a exacerbé les inégalités entre les sexes en matière de revenu et d'emploi, ce qui a occasionné des problèmes de santé mentale et une insécurité financière accrue dans les ménages dirigés par une femme (Vilar-Compte *et al.*, 2022). De même, en Amérique latine, les ménages dont le niveau de scolarité est plus faible ou qui comptent de jeunes enfants ont vu leur situation financière s'aggraver, ce qui a également révélé comment la combinaison de facteurs démographiques et socioéconomiques a façonné l'expérience de la pandémie (Vilar-Compte *et al.*, 2022).

Logements surpeuplés et statut d'immigration

Les logements surpeuplés et le statut d'immigration sont aussi apparus comme d'importants facteurs d'influence sur les résultats en matière de santé. Une étude transversale menée à Milan, en Italie, a ainsi montré que le risque de contracter la COVID-19 était plus de deux fois supérieur chez les personnes non italiennes; le taux d'infection étant particulièrement élevé chez les personnes âgées, celles occupant des logements surpeuplés et celles avec un plus faible niveau

d'études. Cette disparité illustre la manière dont les interactions entre les différentes conditions liées à un statut socioéconomique inférieur, comme les logements surpeuplés et le manque d'accès à l'éducation, accentuent les risques auxquels s'exposent les groupes marginalisés (Pagani *et al.*, 2021).

Contraintes financières et comportements préventifs

Certaines contraintes financières ont aussi entravé l'accès à des ressources essentielles comme les équipements de protection individuelle et les produits de nettoyage, particulièrement coûteux pour les familles à faible revenu. Le prix élevé de ces articles a restreint la capacité des ménages en difficulté financière de suivre les mesures de santé publique, ce qui les exposait à des risques d'infection plus élevés. À Hong Kong, par exemple, des familles à faible revenu ont affirmé qu'elles pouvaient difficilement s'offrir des équipements de protection, d'où une adhésion plus faible aux comportements préventifs et une exposition accrue à la COVID-19 (Siu, 2021).

Incidence mondiale des inégalités socioéconomiques

À l'échelle mondiale, des pays comme le Mexique, le Chili et les États-Unis ont établi une corrélation systématique entre un statut socioéconomique inférieur et de faibles résultats en matière de santé. Tout au long de la pandémie, les groupes vulnérables sur le plan socioéconomique étaient plus susceptibles d'afficher des taux d'infection et de mortalité supérieurs, tout en ayant un accès restreint aux soins de santé. Cette situation témoigne du lien profond entre les déterminants sociaux et les disparités de santé en période de crise sanitaire (Mena *et al.*, 2021).

Ces résultats donnent un aperçu descriptif de la manière dont les inégalités socioéconomiques ont influencé les résultats en matière de santé durant la pandémie de COVID-19. Les différents problèmes rencontrés par les groupes à faible revenu, les familles monoparentales, ainsi que les personnes immigrantes ou en situation de précarité ont révélé les multiples façons dont les déterminants sociaux de la santé ont exacerbé les vulnérabilités à la pandémie et façonné des expériences distinctes au sein de chacune des populations (Green *et al.*, 2021)

3.2.5 Le chronosystème : dimension temporelle de chacun des quatre systèmes

Au sein du MSE, le chronosystème introduit une dimension temporelle qui traverse chacun des niveaux du système – micro, méso, exo et macro (Ornstein et Caruso, 2024). Cette dimension permet de saisir l'évolution des répercussions de la pandémie dans la durée en illustrant comment les changements et événements se sont déployés et ont interagi à tous les niveaux. En mettant l'accent sur ces interactions temporelles dynamiques, on comprend mieux comment différents facteurs ont exacerbé de façon synergique les inégalités de santé pour créer ce qu'on appelle une syndémie (Hossain et al., 2022; Mendenhall et al., 2022). Le chronosystème montre ainsi l'importance de prendre en compte le contexte historique et la progression dans le temps des impacts pour élaborer les interventions de santé publique.

Le chronosystème tient compte de la chronologie des influences et des transitions dans la vie d'un individu qui peuvent coïncider avec de grands changements historiques comme la pandémie de COVID-19. Cette perspective temporelle met en lumière l'importance du contexte historique et de l'écoulement du temps pour comprendre l'incidence de la pandémie sur les inégalités de santé. Ce cadre permet aussi d'observer comment la crise a exacerbé et intensifié les inégalités préexistantes, engendrées par les politiques et les normes sociales antérieures (Rajkumar *et al.*, 2022).

Les communautés historiquement marginalisées subissent depuis longtemps des inégalités de santé intrinsèquement liées au chronosystème où elles sont ancrées et qui ont été exacerbées par la pandémie (Allan-Blitz *et al.*, 2021; Gonzales *et al.*, 2021). Sous l'angle du chronosystème, on peut voir comment l'absence initiale d'infrastructure de soins de santé et de soutien social a frayé la voie aux répercussions accrues de la COVID-19 au sein de ces populations. À mesure que la pandémie progressait, ces groupes ont été confrontés à des obstacles cumulés, y compris une plus grande exposition au virus, un accès restreint au dépistage et une combinaison de défis socioéconomiques (Allan-Blitz *et al.*, 2021; Gonzales *et al.*, 2021).

Le moment où les décisions en matière de politiques et de mesures de santé publique ont été prises, qui a fortement varié selon les régions et les facteurs sociaux, économiques et politiques, s'inscrit également dans le chronosystème (Cash-Gibson *et al.*, 2021; Painter *et al.*, 2024). La chronologie variable de ces décisions et mesures a joué un rôle déterminant d'atténuation ou d'exacerbation des inégalités de santé. Par exemple, la mise en œuvre tardive de la distanciation sociale ou de la vaccination a eu un effet d'entraînement qui a aggravé les résultats de groupes déjà vulnérables.

De plus, le chronosystème permet de capter le moment historique où se sont entrecroisés la pandémie et d'importants mouvements sociaux. La résurgence de mouvements de justice sociale comme Black Lives Matter, survenue pendant la crise sanitaire, a mis en lumière le lien clé entre militantisme social et santé publique (Rohlinger et Meyer, 2024). Cette confluence

d'événements offre une occasion unique de tirer parti de la dynamique de changement social pour cibler les inégalités de santé de façon plus globale et plus transformatrice.

La dimension temporelle des inégalités de santé observées durant la pandémie illustre l'impérative nécessité d'intervenir au moment opportun. Des interventions précoces, ciblées et culturellement adaptées sont ainsi essentielles pour prévenir l'intensification des disparités. Le chronosystème laisse aussi voir les répercussions potentielles à long terme de la pandémie, dont les effets durables sur la santé mentale, la population active et les systèmes d'éducation pourraient se manifester au cours des années à venir.

L'utilisation du chronosystème pour établir la nature syndémique de la COVID-19 permet de mesurer l'importance du contexte historique et de la chronologie des interventions de santé publique, de même que les répercussions à long terme de la pandémie sur les inégalités de santé. Elle rappelle aussi que pour remédier à la crise actuelle et se préparer aux crises futures, il faut prendre en compte les leçons du passé, les urgences du présent et les répercussions à venir. C'est uniquement en tenant compte du contexte temporel que nous pourrions concevoir des interventions aussi résilientes et durables que les sociétés que nous souhaitons protéger et améliorer.

Le chronosystème doit donc être pris en compte pour déterminer comment les inégalités de santé existantes ont interagi avec la pandémie, mais aussi pour démontrer que ces inégalités et leur lien syndémique avec la COVID-19 n'existent pas dans un vide contextuel. Le contexte, l'histoire et les politiques de santé publique se croisent lors de certaines conjonctures sociales (et épidémiologiques) pour interagir de manière précise et, dans de nombreux cas, négative.

4 CONCLUSION

4.1 Les interactions syndémiques de la COVID-19

Ce rapport présente une analyse socioécologique qui clarifie les interactions syndémiques de la COVID-19 en précisant comment certains éléments multifactoriels ont convergé pour accentuer les inégalités de santé durant la pandémie. Les résultats de cette analyse reposent sur le MSE, un cadre de référence qui permet de décortiquer les couches complexes, du microsystème au macrosystème, à travers lesquelles le virus a affecté de façon disproportionnée les populations vulnérables. L'intégration du chronosystème à l'analyse met en évidence la dynamique temporelle de la pandémie et l'évolution de sa nature syndémique.

4.2 Les répercussions de la COVID-19 à plusieurs niveaux

Notre synthèse de la littérature fait ressortir l'omniprésence de la COVID-19, qui a franchi le microniveau des expériences personnelles pour se répercuter aux niveaux méso, exo et macro, façonnant et étant façonnée par des structures et politiques sociales plus vastes. Au niveau du microsystème, le virus s'est attaqué aux vulnérabilités inhérentes à l'âge, aux maladies chroniques, aux handicaps et aux inégalités en matière d'éducation. L'intersectionnalité de ces facteurs avec la santé mentale et la consommation de substances est venue complexifier le rôle du microsystème dans les résultats en matière de santé. Ces interactions et expériences personnelles ont fixé le contexte immédiat dans lequel les individus ont traversé la pandémie, souvent avec des ressources et un soutien restreints.

Au niveau du mésosystème, le lourd bilan de la pandémie est clairement illustré par les disparités entre les sexes et les défis rencontrés par les communautés 2ELGBTQI+, qui témoignent de l'exacerbation d'inégalités préexistantes attribuables aux normes sociales et à l'accès réduit à des services de santé essentiels. L'exosystème ajoute une autre dimension qui montre l'influence des grandes structures sociales et englobe les disparités de soins et de politiques ayant fortement déterminé l'accès aux soins, l'équité en matière de vaccination et les mesures de santé publique en général.

Le rôle du macrosystème est particulièrement marquant en ce qu'il révèle des disparités ethniques et raciales profondément enracinées ainsi que des inégalités liées au statut d'Autochtone. À ce niveau, des problèmes systémiques, tels la négligence historique, le sous-investissement dans les soins de santé et la marginalisation socioéconomique, ouvrent la voie à un contraste frappant entre les répercussions de la pandémie dans différentes communautés.

4.3 Interventions et stratégies en matière de politiques

Notre rapport s'appuie sur le MSE pour montrer la nécessité de réaliser des interventions en matière de politiques qui tiennent compte du caractère multiniveau des disparités de santé. La pandémie a suscité un vibrant appel en faveur de politiques publiques à la fois réactives et proactives; les premières pour répondre aux défis immédiats des crises sanitaires, et les secondes pour traiter les déterminants sociaux sous-jacents qui contribuent aux disparités de santé. Il revient aux systèmes de santé, aux responsables politiques et aux directions communautaires d'élaborer des stratégies ciblées qui atténuent les effets du racisme systémique, améliorent l'accessibilité des soins de santé et suppriment la fracture numérique afin qu'aucune communauté ne soit laissée pour compte en période de crise.

Les conclusions du rapport plaident en faveur de politiques inclusives et culturellement adaptées qui prennent en compte les difficultés et besoins particuliers de populations variées, des personnes âgées à celles qui souffrent de maladies chroniques en passant par les groupes marginalisés comme les minorités raciales et les communautés 2ELGBTQI+.

4.4 Rôle du chronosystème

Le chronosystème joue un rôle essentiel dans la compréhension des répercussions à long terme de la COVID-19. L'aspect temporel des effets de la pandémie montre l'importance d'examiner comment les iniquités passées peuvent expliquer les défis actuels et les vulnérabilités futures. Il met aussi en lumière la nécessité d'un engagement soutenu en faveur de réformes structurelles qui débordent le cadre immédiat de la pandémie et visent à renforcer les communautés en vue des syndémies.

Cette approche doit envisager les grands moments historiques comme autant d'occasions de susciter des changements transformateurs. Les mouvements sociaux, qui ont pris de l'ampleur durant la pandémie, offrent la possibilité de catalyser des réformes en santé publique et au-delà. Alors que la planète entame sa sortie de la pandémie, le chronosystème rappelle l'urgence d'en intégrer les leçons aux efforts concertés qu'il faudra déployer pour rebâtir des sociétés plus équitables et plus résilientes.

4.5 Nécessité d'interventions multidimensionnelles

Le MES et les données recueillies durant la pandémie mettent en évidence la nécessité d'interventions multidimensionnelles et multiniveaux en période de crise sanitaire. Ces interventions devraient reposer sur la compréhension des interactions complexes entre les comportements individuels, les relations interpersonnelles, les contextes communautaires et les structures sociales qui exercent une influence sur les résultats en matière de santé. Toute stratégie devrait être adaptée aux besoins différenciés de groupes variés en se fondant sur une analyse exhaustive des déterminants sociaux de la santé, puis être appliquée en prévoyant les interactions syndémiques à long terme des disparités de santé.

4.6 Recherche future

Ce rapport synthétise les connaissances actuelles tout en soulignant les lacunes à combler. Les travaux de recherche futurs devraient ainsi approfondir la compréhension des interactions syndémiques dans différents contextes et évaluer l'incidence à long terme des stratégies de santé publique multidimensionnelles adoptées durant la pandémie. Ils devraient aussi concevoir des modèles prédictifs en vue d'améliorer la préparation aux futures crises sanitaires et l'élaboration de réponses axées sur l'équité et la justice sociale.

Notre analyse a montré que le caractère syndémique de la pandémie de COVID-19 exige une intervention globale, multiniveau et culturellement adaptée. Les leçons de cette crise devraient servir d'éclairage à un paradigme de santé publique conçu pour traiter efficacement les effets immédiats et à long terme des pandémies, tout en reposant sur une compréhension approfondie des dimensions socioécologiques des inégalités de santé.

5 RÉFÉRENCES

- Adamson, T., Hanley, M., Baral, S., Beyrer, C., Wallach, S. et Howell, S. (2022). Rapid, application-based survey to characterise the impacts of COVID-19 on LGBTQ+ communities around the world: an observational study. *BMJ Open*, 12(4), e041896. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041896>
- Adamson, T., Lett, E., Glick, J., Garrison-Desany, H. M. et Restar, A. (2022). Experiences of violence and discrimination among LGBTQ+ individuals during the COVID-19 pandemic: a global cross-sectional analysis. *BMJ Global Health*, 7(9). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009400>
- Ahillan, T., Emmerson, M., Swift, B., Golamgouse, H., Song, K., Roxas, A., ... Sultan, B. (2023). COVID-19 in the homeless population: a scoping review and meta-analysis examining differences in prevalence, presentation, vaccine hesitancy and government response in the first year of the pandemic. *BMC Infectious Diseases*, 23(1), 155. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s12879-023-08037-x>
- Allan-Blitz, L.-T., Goldbeck, C., Hertlein, F., Turner, I. et Klausner, J. D. (2021). Association of Lower Socioeconomic Status and SARS-CoV-2 Positivity in Los Angeles, California. *Journal of Preventive Medicine and Public Health = Yebang Uihakhoe Chi*, 54(3), 161-165. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3961/jpmph.21.126>
- Andraska, E. A., Alabi, O., Dorsey, C., Erben, Y., Velazquez, G., Franco-Mesa, C. et Sachdev, U. (2021). Health care disparities during the COVID-19 pandemic. *Seminars in Vascular Surgery*, 34(3), 82-88. <https://doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2021.08.002>
- Apolonio, J. S., da Silva Júnior, R. T., Cuzzuol, B. R., Araújo, G. R. L., Marques, H. S., Barcelos, I. de S., ... Freire de Melo, F. (2022). Syndemic aspects between COVID-19 pandemic and social inequalities. *World Journal of Methodology*, 12(5), 350-364. <https://doi.org/10.5662/wjm.v12.i5.350>
- Azar, K. M. J., Lockhart, S. H., Shen, Z., Romanelli, R., Brown, S., Smits, K. et Pressman, A. R. (2021). Persistence of Disparities Among Racially/Ethnically Marginalized Groups in the Coronavirus Disease 2019 Pandemic Regardless of Statewide Shelter-in-Place Policies: An Analysis From Northern California. *American Journal of Epidemiology*, 190(11), 2300-2313. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1093/aje/kwab191>
- Azar, K. M. J., Shen, Z., Romanelli, R. J., Lockhart, S. H., Smits, K., Robinson, S., ... Pressman, A. R. (2020). Disparities In Outcomes Among COVID-19 Patients in a Large Health Care System In California. *Health Affairs (Project Hope)*, 39(7), 1253-1262. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00598>
- Azevedo, F. M., de Morais, N. de S., Silva, D. L. F., Candido, A. C., Morais, D. de C., Priore, S. E. et Franceschini, S. do C. C. (2023). Food insecurity and its socioeconomic and health determinants in pregnant women and mothers of children under 2 years of age, during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11, 1087955. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2023.1087955>

- Bambra, C., Riordan, R., Ford, J. et Matthews, F. (2020). The COVID-19 pandemic and health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, jech-2020-214401. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-214401>
- Bao, E., Easwaran, L., Maurer, M. et Gwynn, L. (2022). Mapping of Pediatric COVID-19 Cases in Miami-Dade and Broward Counties: An Analysis of Sociodemographic Disparities. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s40615-022-01362-y>
- Bartolomeo, N., Giotta, M., Tafuri, S. et Trerotoli, P. (2022). Impact of Socioeconomic Deprivation on the Local Spread of COVID-19 Cases Mediated by the Effect of Seasons and Restrictive Public Health Measures: A Retrospective Observational Study in Apulia Region, Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/ijerph191811410>
- Benfer, E. A., Vlahov, D., Long, M. Y., Walker-Wells, E., Pottenger Jr, J. L., Gonsalves, G. et Keene, D. E. (2021). Correction to: Eviction, Health Inequity, and the Spread of COVID-19: Housing Policy as a Primary Pandemic Mitigation Strategy. *Journal of Urban Health*, 98(1), 159. Extrait de <http://10.0.3.239/s11524-021-00519-0>
- Bilodeau, J., Quesnel-Vallee, A., Beauregard, N. et Brault, M.-C. (2021). Gender, work-family conflict and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic among Quebec graduate students. *Preventive Medicine Reports*, 24, 101568. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101568>
- Bojorquez-Chapela, I., Infante, C., Larrea-Schiavon, S. et Vieitez-Martinez, I. (2021). In-Transit Migrants And Asylum Seekers: Inclusion Gaps In Mexico's COVID-19 Health Policy Response. *Health Affairs*, 40(7), 1154-1161. Extrait de <http://10.0.5.97/hlthaff.2021.00085>
- Borelli, W. V., Xavier, L. de L., Ornell, F., Schuch, J. B. et Von Diemen, L. (2022). The hidden stigma of aging and COVID-19: aggravating factors and strategies to mitigate the impact of the pandemic in older adults, a text mining analysis. *Aging & Mental Health*, 26(5), 881-889. Extrait de <http://10.0.4.56/13607863.2021.1910793>
- Bravo-Sanzana, M., Oriol, X. et Miranda, R. (2022). Characterization of Wellbeing and its Relationship with Exposure to Violence in Mexican and Chilean Early and Late Adolescents during the COVID-19 Pandemic. *Child Indicators Research*, 15(2), 553-578. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s12187-021-09905-1>
- Bress, A. P., Cohen, J. B., Anstey, D. E., Conroy, M. B., Ferdinand, K. C., Fontil, V., ... Mohanty, A. F. (2021). Inequities in Hypertension Control in the United States Exposed and Exacerbated by COVID-19 and the Role of Home Blood Pressure and Virtual Health Care During and After the COVID-19 Pandemic. *Journal of the American Heart Association*, 10(11), e020997. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1161/JAHA.121.020997>
- Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*, 32(7), 513-531. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.32.7.513>

- Brucki, B. M., Bagade, T. et Majeed, T. (2023). A health impact assessment of gender inequities associated with psychological distress during COVID19 in Australia's most locked down state-Victoria. *BMC Public Health*, 23(1), 233. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s12889-022-14356-6>
- Burström, B. et Tao, W. (2020). Social determinants of health and inequalities in COVID-19. *European Journal of Public Health*, 30(4), 617-618. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa095>
- Caperon, L., Saville, F. et Ahern, S. (2022). Developing a socio-ecological model for community engagement in a health programme in an underserved urban area. *PLOS ONE*, 17(9), e0275092. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275092>
- Carson, S. L., Casillas, A., Castellon-Lopez, Y., Mansfield, L. N., Morris, D., Barron, J., Ntekume, E., Landovitz, R., Vassar, S. D., Norris, K. C., Dubinett, S. M., Garrison, N. A., & Brown, A. F. (2021). COVID-19 Vaccine Decision-making Factors in Racial and Ethnic Minority Communities in Los Angeles, California. *JAMA network open*, 4(9), e2127582. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.27582>
- Cash-Gibson, L., Pericàs, J. M., Martinez-Herrera, E. et Benach, J. (2021). Health Inequalities in the Time of COVID-19: The Globally Reinforcing Need to Strengthen Health Inequalities Research Capacities. *International Journal of Health Services*, 51(3), 300-304. Extrait de <http://10.0.4.153/0020731421993939>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). About Violence Prevention. Extrait de <https://www.cdc.gov/violence-prevention/about/index.html>
- Chang, A. H., Kwon, J. J., Shover, C. L., Greenwell, L., Gomih, A., Blake, J., ... Brosnan, H. K. (2022). COVID-19 Mortality Rates in Los Angeles County Among People Experiencing Homelessness, March 2020–February 2021. *Public Health Reports*, 137(6), 1170-1177. Extrait de <http://10.0.4.153/00333549221115658>
- Chen, Y. S., Rohr, S., Werle, B. M. et Romero-Ortuno, R. (2021). Being a frail older person at the time of the COVID-19 pandemic. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 17 Suppl 8, e055464. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1002/alz.055464>
- Chen, Y., Zhang, L., Li, T. et Li, L. (2022a). Amplified effect of social vulnerability on health inequality regarding COVID-19 mortality in the USA: the mediating role of vaccination allocation. *BMC Public Health*, 22(1), 1-9. Extrait de <http://10.0.4.162/s12889-022-14592-w>
- Cole, M. (2021). Disparities in Telehealth Use during COVID-19 across Federally Qualified Health Centers: Findings from National Survey Data. *Health Services Research*, 56(S2), 29-30. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.13759>
- Committee, C. et T. S. A. (CTSA) C. C. E. K. F. (2011). Principles of Community Engagement. *NIH Publication No. 11-7782*, <http://www.cdc.gov/phppo/pce/>. Extrait de http://www.atsdr.cdc.gov/communityengagement/pdf/PCE_Report_508_FINAL.pdf
- Cook, D. A. (2019). Systematic and Nonsystematic Reviews: Choosing an Approach. In *Healthcare Simulation Research* (pp. 55–60). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26837-4_8

- Cucinotta, D. et Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Biomedica*, 91(1), 157-160. <https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>
- Dallo, F. J., Kindratt, T. B., Seaton, R. et Ruterbusch, J. J. (2022). The Disproportionate Burden of COVID-19 Cases among Arab Americans. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s40615-022-01298-3>
- Etowa, J., Sano, Y., Hyman, I., Dabone, C., Mbagwu, I., Ghose, B., ... Mohamoud, H. (2021a). Difficulties accessing health care services during the COVID-19 pandemic in Canada: examining the intersectionality between immigrant status and visible minority status. *International Journal for Equity in Health*, 20(1), 1-11. Extrait de <http://10.0.4.162/s12939-021-01593-1>
- Falvo, I., Zufferey, M. C., Albanese, E. et Fadda, M. (2021). Lived experiences of older adults during the first COVID-19 lockdown: A qualitative study. *PloS One*, 16(6), e0252101. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0252101>
- Filip, R., Gheorghita Puscaselu, R., Anchidin-Norocel, L., Dimian, M. et Savage, W. K. (2022). Global Challenges to Public Health Care Systems during the COVID-19 Pandemic: A Review of Pandemic Measures and Problems. *Journal of Personalized Medicine*, 12(8), 1295. <https://doi.org/10.3390/jpm12081295>
- Foley, W. et Gërkhani, K. (2022). Hands-off? Laissez-faire policies on Covid-19 may exacerbate health inequalities. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 42(3/4), 210-221. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-06-2020-0220>
- Follent, D., Paulson, C., Orcher, P., O'Neill, B., Lee, D., Briscoe, K. et Dimopoulos-Bick, T. L. (2021). The indirect impacts of COVID-19 on Aboriginal communities across New South Wales. *The Medical Journal of Australia*, 214(5), 199-200.e1. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.5694/mja2.50948>
- Foxworth, R., Evans, L. E., Sanchez, G. R., Ellenwood, C. et Roybal, C. M. (2022). "I Hope to Hell Nothing Goes Back to The Way It Was Before": COVID-19, Marginalization, and Native Nations. *Perspectives on Politics*, 20(2), 439-456. <https://doi.org/10.1017/S1537592721001031>
- Franz, B., Parker, B., Milner, A. et Braddock, J. H. 2nd. (2022). The Relationship between Systemic Racism, Residential Segregation, and Racial/Ethnic Disparities in COVID-19 Deaths in the United States. *Ethnicity & Disease*, 32(1), 31-38. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18865/ed.32.1.31>
- Golden, S. D. et Earp, J. A. L. (2012). Social Ecological Approaches to Individuals and Their Contexts. *Health Education & Behavior*, 39(3), 364-372. <https://doi.org/10.1177/1090198111418634>
- Golden, S. D., McLeroy, K. R., Green, L. W., Earp, J. A. L. et Lieberman, L. D. (2015). Upending the Social Ecological Model to Guide Health Promotion Efforts Toward Policy and Environmental Change. *Health Education and Behavior*, 42(7440), 8-14. <https://doi.org/10.1177/1090198115575098>
- Goldsmith, L. P., Rowland-Pomp, M., Hanson, K., Deal, A., Crawshaw, A. F., Hayward, S. E., ... Hargreaves, S. (2022). Use of social media platforms by migrant and ethnic minority populations during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *BMJ Open*, 12(11), e061896. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061896>

- Gonzales, E., Gordon, S., Whetung, C., Connaught, G., Collazo, J. et Hinton, J. (2021). Acknowledging Systemic Discrimination in the Context of a Pandemic: Advancing an Anti-Racist and Anti-Ageist Movement. *Journal of Gerontological Social Work*, 64(3), 223-237. Extrait de <http://10.0.4.56/01634372.2020.1870604>
- Gouvernement du Canada. (2008). Rapport de l'administrateur en chef de la santé publique sur l'état de la santé publique au Canada, 2008. Ottawa : Gouvernement du Canada, Ministère de la Santé. Extrait de <http://www.phacaspc.gc.ca/cphorsphc-respcacsp/2008/frrc/pdf/CPHO-Report-e.pdf>
- Green, H., Fernandez, R. et MacPhail, C. (2021a). The social determinants of health and health outcomes among adults during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Public Health Nursing*, 38(6), 942–952. Extrait de <http://10.0.4.87/phn.12959>
- Grewenig, E., Lergetporer, P., Werner, K., Woessmann, L. et Zierow, L. (2021). COVID-19 and educational inequality: How school closures affect low- and high-achieving students. *European Economic Review*, 140, 103920. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103920>
- Guerrina, R., Borisch, B., Callahan, L. F., Howick, J., Reginster, J.-Y. et Mobasher, A. (2021). Health and Gender Inequalities of the COVID-19 Pandemic: Adverse Impacts on Women's Health, Wealth and Social Welfare. *Frontiers in Global Women's Health*, 2, 670310. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fgwh.2021.670310>
- Guo, J., Dickson, S., Berenbrok, L., Tang, S., Essien, U., Coley, K. et Hernandez, I. (2021). Racial Disparities in Access to Potential COVID-19 Vaccine Administration Facilities across US States: A Geographic Information Systems Analysis. *Health Services Research*, 56, 87-88. Extrait de <http://10.0.4.87/1475-6773.13852>
- Harkness, A., Weinstein, E. R., Mayo, D., Rodriguez-Diaz, C. et Safren, S. A. (2021). Latinx Sexual Minority Men's Behavioral, Psychosocial, and Medical Experiences during COVID-19: Differences across Immigration Statuses. *Annals of LGBTQ Public and Population Health*, 2(2), 104–115. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1891/lgbtq-2020-0054>
- Hawkes, S. et Buse, K. (2021). COVID-19 and the gendered markets of people and products: explaining inequalities in infections and deaths. *Revue canadienne d'études du développement = Canadian Journal of Development Studies*, 42, 37-54. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1080/02255189.2020.1824894>
- Heers, M. et Lipps, O. (2022). Overwhelmed by Learning in Lockdown: Effects of Covid-19-enforced Homeschooling on Parents' Wellbeing. *Social Indicators Research*, 164(1), 323-343. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s11205-022-02936-3>
- Hicks, J. T., Burnett, E., Matanock, A., Khalil, G., English, K., Doman, B. et Murphy, T. (2023). Hospitalizations for COVID-19 Among American Indian and Alaska Native Adults (≥ 18 Years Old) — New Mexico, mars-septembre 2020. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(1), 56–63. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01196-0>

- Hossain, M. M., Saha, N., Rodela, T. T., Tasnim, S., Nuzhath, T., Roy, T. J., ... Ma, P. (2022). Global research on syndemics: a meta-knowledge analysis (2001-2020). *F1000Research*, 11, 253. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.12688/f1000research.74190.2>
- Immordino, P., Genovese, D., Morales, F., Casuccio, A. et Amodio, E. (2022a). Epidemiological Characteristics of COVID-19 Cases in Non-Italian Nationals in Sicily: Identifying Vulnerable Groups in the Context of the COVID-19 Pandemic in Sicily, Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/ijerph19095767>
- Immordino, P., Graci, D., Casuccio, A., Restivo, V. et Mazzucco, W. (2022b). COVID-19 Vaccination in Migrants and Refugees: Lessons Learnt and Good Practices. *Vaccines*, 10(11). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/vaccines10111965>
- Isasi, F., Naylor, M. D., Skorton, D., Grabowski, D., Hernandez, S. et Montgomery Rice, V. (2021). Patients, Families, and Communities COVID-19 Impact Assessment: Lessons Learned and Compelling Needs. *NAM Perspectives*, 11. <https://doi.org/10.31478/202111c>
- Jones, W. D. (2022). An Ecological Theory Application and Expansion to the COVID-19 Pandemic's Impact on African Americans and Contributors to Vaccine Hesitancy. *Social Work in Public Health*, 37(5), 456-467. Extrait de <http://10.0.4.56/19371918.2021.2020200>
- Juan Carlos, M.-P., Julio, V.-C., Hector Alexis, L.-B., Christa Michelle, C.-A. et Shelley L, C. (2023). Mental and sexual health during the COVID-19 pandemic: Differences between lesbian and bisexual women and gay and bisexual men in Mexico. *Journal of Lesbian Studies*, 27(1), 7-21. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1080/10894160.2022.2149161>
- Kamal, K., Li, J. J., Hahm, H. C. et Liu, C. H. (2021). Psychiatric impacts of the COVID-19 global pandemic on U.S. sexual and gender minority young adults. *Psychiatry Research*, 299, 113855. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113855>
- Kang, E., Lee, S. Y., Kim, M. S., Jung, H., Kim, K. H., Kim, K. N., ... Sohn, J. H. (2021). The Psychological Burden of COVID-19 Stigma: Evaluation of the Mental Health of Isolated Mild Condition COVID-19 Patients. *Journal of Korean Medical Science*, 36(3), e33. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e33>
- Kemei, J., Tulli, M., Olanlesi-Aliu, A., Tunde-Byass, M. et Salami, B. (2023). Impact of the COVID-19 Pandemic on Black Communities in Canada. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1580. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021580>
- Kennedy, A. I., Mejía-Rodríguez, A. M. et Strello, A. (2022). Inequality in remote learning quality during COVID-19: student perspectives and mitigating factors. *Large-Scale Assessments in Education*, 10(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s40536-022-00143-7>
- Kirkby, K., Bergen, N., Vidal Fuertes, C., Schlottheuber, A. et Hosseinpoor, A. R. (2022). Education-related inequalities in beliefs and behaviors pertaining to COVID-19 non-pharmaceutical interventions. *International Journal for Equity in Health*, 21(3), 1-15. Extrait de <http://10.0.4.162/s12939-022-01751-z>

- Kirksey, L., Sorour, A. A. et Modlin, C. (2021a). COVID- 19 Vaccination: Potential Challenges and Reforms. *Journal of the National Medical Association*, 113(4), 368-370. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.jnma.2021.01.001>
- Kitchen, C., Hatef, E., Chang, H. Y., Weiner, J. P. et Kharrazi, H. (2021). Assessing the association between area deprivation index on COVID-19 prevalence: a contrast between rural and urban U.S. jurisdictions. *AIMS Public Health*, 8(3), 519-530. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3934/publichealth.2021042>
- Koks-Leensen, M. C. J., Schalk, B. W. M., Bakker-van Gijssel, E. J., Timen, A., Nagele, M. E., van den Bemd, M., ... Naaldenberg, J. (2023). Risk for Severe COVID-19 Outcomes among persons with Intellectual disabilities, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases*, 29(1), 118-126. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3201/eid2901.221346>
- Kouimtsidis, C., Pauly, B., Parkes, T., Stockwell, T. et Baldacchino, A. M. (2021). COVID-19 Social Restrictions: An Opportunity to Re-visit the Concept of Harm Reduction in the Treatment of Alcohol Dependence. A Position Paper. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 623649. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpsyt.2021.623649>
- Langwerden, R. J., Ibañez, G. E., Contreras-Pérez, M. E., Contreras, H. A., Rivero, M. L., Charles, S. C., ... Hospital, M. M. (2023). A Qualitative Exploration of COVID-19 Vaccine Hesitancy Among Hispanic/Latine and African American and Black Middle-Aged and Older Adults in South Florida. *Health Equity*, 7(1), 166-177. <https://doi.org/10.1089/heq.2022.0144>
- Lee, F. C., Adams, L., Graves, S. J., Massetti, G. M., Calanan, R. M., Penman-Aguilar, A., ... Liburd, L. (2021). Counties with High COVID-19 Incidence and Relatively Large Racial and Ethnic Minority Populations - United States, April 1-December 22, 2020. *MMWR: Morbidity & Mortality Weekly Report*, 70(13), 483-489. Extrait de <http://10.0.60.225/mmwr.mm7013e1>
- Lee, S. (2020). COVID-19 Amplifiers on Health Inequity Among the Older Populations. *Frontiers in Public Health*, 8, 609695. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2020.609695>
- LeMasters, K., Brinkley-Rubinstein, L., Maner, M., Peterson, M., Nowotny, K. et Bailey, Z. (2022). Carceral epidemiology: mass incarceration and structural racism during the COVID-19 pandemic. *The Lancet. Public Health*, 7(3), e287-e290. [https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00005-6](https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00005-6)
- Levandowski, B. A., Miller, S. B., Ran, D., Pressman, E. A. et Van der Dye, T. (2022). Piling it on: Perceived stress and lack of access to resources among US-based LGBTQ+ community members during the COVID-19 pandemic. *PloS One*, 17(7), e0271162. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0271162>
- Levinson, Z., Cantor, J., Williams, M. V. et Whaley, C. (2022). The association of strained ICU capacity with hospital patient racial and ethnic composition and federal relief during the COVID-19 pandemic. *Health Services Research*, 57 Suppl 2, 279-290. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1111/1475-6773.14028>
- Li, D., Gaynor, S. M., Quick, C., Chen, J. T., Stephenson, B. J. K., Coull, B. A. et Lin, X. (2021). Identifying US county-level characteristics associated with high COVID-19 burden. *BMC Public Health*, 21(1), 1007. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s12889-021-11060-9>

- Li, L., Taeliagh, A. et Tan, S. Y. (2023). A scoping review of the impacts of COVID-19 physical distancing measures on vulnerable population groups. *Nature Communications*, 14(1), 599. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36267-9>
- Lister, J. J. et Lister, H. H. (2021). Improving methadone access for rural communities in the USA: lessons learned from COVID-19 adaptations and international models of care. *Rural and Remote Health*, 21(4), 6770. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.22605/RRH6770>
- Litchfield, I., Shukla, D. et Greenfield, S. (2021). Impact of COVID-19 on the digital divide: a rapid review. *BMJ Open*, 11(10), e053440. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053440>
- Liu, Q., Liu, Z., Lin, S. et Zhao, P. (2022). Perceived accessibility and mental health consequences of COVID-19 containment policies. *Journal of Transport & Health*, 25, 101354. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.jth.2022.101354>
- Lun, P., Gao, J., Tang, B., Yu, C. C., Jabbar, K. A., Low, J. A., & George, P. P. (2022). A social ecological approach to identify the barriers and facilitators to COVID-19 vaccination acceptance: A scoping review. *PLOS ONE*, 17(10), e0272642. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272642>
- Mace Firebaugh, C., Wojtyna, A., Rich, D. et Beeson, T. (2023). Examining self-efficacy and COVID-19 disease prevention behaviors among socially vulnerable populations. *Journal of Community Psychology*, 51(3), 1427-1434. <https://doi.org/10.1002/jcop.22975>
- Madia, J. E., Moscone, F. et Nicodemo, C. (2023). Informal care, older people, and COVID-19: Evidence from the UK. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 205, 468-488. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.jebo.2022.11.020>
- Marchi, M., Magarini, F. M., Chiarenza, A., Galeazzi, G. M., Paloma, V., Garrido, R., ... Oulahal, R. (2022). Experience of discrimination during COVID-19 pandemic: the impact of public health measures and psychological distress among refugees and other migrants in Europe. *BMC Public Health*, 22(1), 1–14. Extrait de <http://10.0.4.162/s12889-022-13370-y>
- Mattsson, E., Lindblad, M., Kneck, A., Salzman-Eriksson, M. et Klarare, A. (2023). Voices of women in homelessness during the outbreak of the COVID-19 pandemic: a co-created qualitative study. *BMC Women's Health*, 23(1), 11. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s12905-023-02157-x>
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A. et Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377. <https://doi.org/10.1177/109019818801500401>
- McMellon, C. et MacLachlan, A. (2021). Young People's Rights and Mental Health During a Pandemic: An Analysis of the Impact of Emergency Legislation in Scotland. (*Stockholm, Suède*), 29(4 Suppl), S11-S34. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1177/11033088211032783>
- Mena, G. et Aburto, J. M. (2022). Unequal impact of the COVID-19 pandemic in 2020 on life expectancy across urban areas in Chile: a cross-sectional demographic study. *BMJ Open*, 12(8), e059201. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2021-059201>

- Mena, G. E., Martinez, P. P., Mahmud, A. S., Marquet, P. A., Buckee, C. O. et Santillana, M. (2021). Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science*, 372(6545). <https://doi.org/10.1126/science.abg5298>
- Mendenhall, E., Newfield, T. et Tsai, A. C. (2022). Syndemic theory, methods, and data. *Social Science & Medicine*, 295, 114656. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.114656>
- Meng, Q. (2023). A locational analytics approach to COVID-19 discrimination and inequality against minorities across the United States. *Social Science & Medicine*, 318, N.PAG-N.PAG. Extrait de <http://10.03.248/j.socscimed.2022.115618>
- Miralles, O., Sanchez-Rodriguez, D., Marco, E., Annweiler, C., Baztan, A., Betancor, E., ... Vall-Llosera, E. (2021). Unmet needs, health policies, and actions during the COVID-19 pandemic: a report from six European countries. *European Geriatric Medicine*, 12(1), 193-204. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s41999-020-00415-x>
- Moosazadeh, M., Ifaei, P., Tayerani Charmchi, A. S., Asadi, S. et Yoo, C. (2022). A machine learning-driven spatio-temporal vulnerability appraisal based on socio-economic data for COVID-19 impact prevention in the U.S. counties. *Sustainable Cities and Society*, 83, 103990. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2022.103990>
- Moreno-Agostino, D., Woodhead, C., Ploubidis, G. B. et Das-Munshi, J. (2023). A quantitative approach to the intersectional study of mental health inequalities during the COVID-19 pandemic in UK young adults. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s00127-023-02424-0>
- Moss, P., Berenbaum, F., Curigliano, G., Grupper, A., Berg, T. et Pather, S. (2022). Benefit-risk evaluation of COVID-19 vaccination in special population groups of interest. *Vaccine*, 40(32), 4348-4360. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.05.067>
- Na, L., Yang, L., Mezo, P. G. et Liu, R. (2022). Age disparities in mental health during the COVID19 pandemic: The roles of resilience and coping. *Social Science & Medicine* (1982), 305, 115031. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115031>
- Nafilyan, V., Islam, N., Ayoubkhani, D., Gilles, C., Katikireddi, S. V., Mathur, R., ... Khunti, K. (2021). Ethnicity, household composition and COVID-19 mortality: a national linked data study. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 114(4), 182-211. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1177/0141076821999973>
- Nandagiri, R., Coast, E. et Strong, J. (2020). COVID-19 and Abortion: Making Structural Violence Visible. *International Perspectives on Sexual & Reproductive Health*, 83–89. Extrait de <http://10.05.83/46e1320>
- Naseer, S., Khalid, S., Parveen, S., Abbass, K., Song, H. et Achim, M. V. (2023). COVID-19 outbreak: Impact on global economy. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1009393>
- Nelson, K. M., Gordon, A. R., John, S. A., Stout, C. D. et Macapagal, K. (2020). "Physical Sex Is Over for Now": Impact of COVID-19 on the Well-Being and Sexual Health of Adolescent Sexual Minority Males in the U.S. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 67(6), 756-762. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.027>

- Nilsson, S. F., Laursen, T. M., Osler, M., Hjorthoj, C., Benros, M. E., Ethelberg, S., ... Nordentoft, M. (2022). Adverse SARS-CoV-2-associated outcomes among people experiencing social marginalisation and psychiatric vulnerability: A population-based cohort study among 4,4 million people. *The Lancet Regional Health. Europe*, 20, 100421. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.lanepe.2022.100421>
- Obinna, D. N. (2021). « Essential and undervalued: health disparities of African American women in the COVID-19 era. » *Ethnicity & Health*, 26(1), 68–79. Extrait de <http://10.0.4.56/13557858.2020.1843604>
- Ogueji, I. A., Demoko Ceccaldi, B. M., Okoloba, M. M., Maloba, M., Adejumo, A. O. et Ogunsoola, O. O. (2022). Black People Narrate Inequalities in Healthcare Systems that Hinder COVID-19 Vaccination: Evidence from the USA and the UK. *Journal of African American Studies (New Brunswick, N.J.)*, 26(3), 297-313. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s12111-022-09591-5>
- Ormiston, C. K. et Williams, F. (2022). LGBTQ youth mental health during COVID-19: unmet needs in public health and policy. *Lancet (Londres, Royaume-Uni)*, 399(10324), 501-503. [https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02872-5](https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02872-5)
- Ornstein, M. T. et Caruso, C. C. (2024). The Social Ecology of Caregiving: Applying the Social–Ecological Model across the Life Course. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(1), 119. <https://doi.org/10.3390/ijerph21010119>
- Pagani, G., Conti, F., Giacomelli, A., Oreni, L., Beltrami, M., Pezzati, L., ... Galli, M. (2021). Differences in the Prevalence of SARS-CoV-2 Infection and Access to Care between Italians and Non-Italians in a Social-Housing Neighbourhood of Milan, Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(20). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/ijerph182010621>
- Painter, F. L., Booth, A. T., Letcher, P., Olsson, C. A. et McIntosh, J. E. (2024). Multilevel Impacts of the COVID-19 Pandemic: A Bioecological Systems Perspective of Parent and Child Experiences. *Child & Youth Care Forum*, 53(2), 411-437. <https://doi.org/10.1007/s10566-023-09761-w>
- Palmer, A. N. et Small, E. (2021). COVID-19 and disconnected youth: Lessons and opportunities from OECD countries. *Scandinavian Journal of Public Health*, 49(7), 779-789. Extrait de <http://10.0.4.153/14034948211017017>
- Parenteau, A. M., Boyer, C. J., Campos, L. J., Carranza, A. F., Deer, L. K., Hartman, D. T., ... Hostinar, C. E. (2022). A review of mental health disparities during COVID-19: Evidence, mechanisms, and policy recommendations for promoting societal resilience. *Development and Psychopathology*, 1-22. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1017/S0954579422000499>
- Park, Y. M., Kearney, G. D., Wall, B., Jones, K., Howard, R. J. et Hylock, R. H. (2021). COVID-19 Deaths in the United States: Shifts in Hot Spots over the Three Phases of the Pandemic and the Spatiotemporally Varying Impact of Pandemic Vulnerability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/ijerph18178987>
- Pasquinelli, M. M., Patel, D., Nguyen, R., Fathi, J., Khan, M., Fernandez, K., ... Nyenhuis, S. M. (2022). Age-based disparities in telehealth use in an urban, underserved population in cancer and pulmonary clinics: A need for policy change. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 34(5), 731-737. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000708>

- Pavani, F. M., Silva, A. B. da, Olschowsky, A., Wetzels, C., Nunes, C. K. et Souza, L. B. (2021). Covid-19 and repercussions in mental health: a narrative review of literature. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 42(spe), e20200188. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200188>
- Pineros-Leano, M., Perez-Flores, N. J., Damian, K., Rodrigues, K., Ortiz, G. et Simonovich, S. D. (2022). Mental health disparities in Latinx immigrant communities residing in the United States during COVID-19: Implications for policy and practice. *Frontiers in Public Health*, 10, 1000233. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2022.1000233>
- Prasad, R. N., Patel, M. et Palmer, J. D. (2022). COVID-19 Booster Vaccine Equity for Patients With Cancer. *Advances in Radiation Oncology*, 7(5), 100939. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.adro.2022.100939>
- Quatham, N. N. et Joy, P. (2022). Being in a queer time: Exploring the influence of the COVID-19 pandemic on LGBTQ+ body image. *Nutrition & Dietetics: The Journal of the Dietitians Association of Australia*, 79(3), 400-410. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1111/1747-0080.12699>
- Rafieifar, M., Naseh, M., Potocky, M., Zajicek-Farber, M. L., Kim, W., Padilla, B., ... Lopez, J. A. (2021). Impacts of COVID-19 on refugees and immigrants in the United States: A call for action. *International Social Work*, 64(5), 771-776. Extrait de <http://10.0.4.153/00208728211017964>
- Rains, A., York, M., Bolinski, R., Ezell, J., Ouellet, L. J., Jenkins, W. D. et Pho, M. T. (2022). Attitudes toward harm reduction and low-threshold healthcare during the COVID-19 pandemic: qualitative interviews with people who use drugs in rural southern Illinois. *Harm Reduction Journal*, 19(1), 128. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1186/s12954-022-00710-9>
- Rajkumar, E., Rajan, A. M., Daniel, M., Lakshmi, R., John, R., George, A. J., ... Varghese, J. (2022b). The psychological impact of quarantine due to COVID-19: A systematic review of risk, protective factors and interventions using socio-ecological model framework. *Heliyon*, 8(6), e09765. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09765>
- Reinhart, E. et Chen, D. L. (2020). Incarceration And Its Disseminations: COVID-19 Pandemic Lessons From Chicago's Cook County Jail. *Health Affairs (Project Hope)*, 39(8), 1412-1418. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00652>
- Rohlinger, D. A. et Meyer, D. S. (2024). Protest During a Pandemic: How Covid-19 Affected Social Movements in the United States. *American Behavioral Scientist*, 68(6), 810-828. <https://doi.org/10.1177/00027642221132179>
- Rosenthal, D. M., Schoenthaler, A., Heys, M., Ucci, M., Hayward, A., Teakle, A., ... Lewis, C. (2023). How Does Living in Temporary Accommodation and the COVID-19 Pandemic Impact under 5s' Healthcare Access and Health Outcomes? A Qualitative Study of Key Professionals in a Socially and Ethnically Diverse and Deprived Area of London. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3390/ijerph20021300>
- Rozenfeld, Y., Beam, J., Maier, H., Haggerson, W., Boudreau, K., Carlson, J. et Medows, R. (2020). A model of disparities: risk factors associated with COVID-19 infection. *International Journal for Equity in Health*, 19(1), 126. <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01242-z>

- Salerno, J. P., Williams, N. D. et Gattamorta, K. A. (2020). LGBTQ populations: Psychologically vulnerable communities in the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy*, 12(S1), S239–S242. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1037/tra0000837>
- Sawicka, B., Aslan, I., Della Corte, V., Periasamy, A., Krishnamurthy, S. K., Mohammed, A., ... Umachandran, K. (2022). The coronavirus global pandemic and its impacts on society. In *Coronavirus Drug Discovery* (p. 267-311). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85156-5.00037-7>
- Scott, J. L., Lee-Johnson, N. M. et Danos, D. (2023). Place, Race, and Case: Examining Racialized Economic Segregation and COVID-19 in Louisiana. *Journal of Racial and Ethnic Health Disparities*, 10(2), 775-787. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1007/s40615-022-01265-y>
- Seckman, C. (2023). The impact of COVID-19 on the psychosocial well-being of older adults: A literature review. *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing*, 55(1), 97-111. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1111/jnu.12824>
- Selden, T. M. et Berdahl, T. A. (2020). COVID-19 And Racial/Ethnic Disparities In Health Risk, Employment, And Household Composition. *Health Affairs (Project Hope)*, 39(9), 1624-1632. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00897>
- Senterfitt, J. W., Long, A., Shih, M. et Teutsch, S. M. (2013, January). *How social and economic factors affect health*. Los Angeles County Department of Public Health. https://publichealth.lacounty.gov/epi/docs/SocialID_Final_Web.pdf
- Septarini, N. W., Hendriks, J., Maycock, B. et Burns, S. (2021). Psychological Distress and Happiness of Men Who Have Sex With Men and Transgender People During the Coronavirus Disease-19 Pandemic: Is There a Need for Public Health Policy Intervention?. *Frontiers in Public Health*, 9, 647548. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2021.647548>
- Shelke, A., Shelke, S., Acharya, S. et Shukla, S. (2023). Synergistic Epidemic or Syndemic: An Emerging Pattern of Human Diseases. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.48286>
- Short, S. E., & Mollborn, S. (2015). Social determinants and health behaviors: conceptual frames and empirical advances. *Current Opinion in Psychology*, 5, 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.05.002>
- Singer, M., Bulled, N., Ostrach, B. et Mendenhall, E. (2017). Syndemics and the biosocial conception of health. *The Lancet*, 389(10072), 941–950. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30003-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30003-X)
- Siu, J. Y. (2021). Health inequality experienced by the socially disadvantaged populations during the outbreak of COVID-19 in Hong Kong: An interaction with social inequality. *Health & Social Care in the Community*, 29(5), 1522-1529. <https://doi.org/10.1111/hsc.13214>
- Sommer, M., Phillips-Howard, P. A., Gruer, C., Schmitt, M. L., Nguyen, A.-M., Berry, A., ... Maroko, A. R. (2022). Menstrual Product Insecurity Resulting From COVID-19-Related Income Loss, United States, 2020. *American Journal of Public Health*, 112(4), 675-684. Extrait de <http://10.0.8.57/ajph.2021.306674>

- Souleymanov, R., Amjad, S., Moore, S., Star, J., McLeod, A., Payne, M., ... Restall, G. (2022). Relationship between sociodemographics, loss of income, and mental health among two-spirit, gay, bisexual, and queer men in Manitoba during the COVID-19 pandemic. *PloS One*, 17(12), e0278382. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0278382>
- Sousa, A. F. L. de, Queiroz, A. A. F. L. N., Lima, S. V. M. A., Almeida, P. D., Oliveira, L. B. de, Chone, J. S., ... Fronteira, I. (2020). Chemsex practice among men who have sex with men (MSM) during social isolation from COVID-19: multicentric online survey. *Pratica de Chemsex Entre Homens Que Fazem Sexo Com Homens (HSH) Durante Período de Isolamento Social Por COVID-19: Pesquisa Online Multicentrica.*, 36(12), e00202420. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00202420>
- Stokols, D. (1996). Translating Social Ecological Theory into Guidelines for Community Health Promotion. *American Journal of Health Promotion*, 10(4), 282-298. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-10.4.282>
- Su, Z., Cheshmehzangi, A., McDonnell, D., Segalo, S., Ahmad, J. et Bennett, B. (2022). Gender inequality and health disparity amid COVID-19. *Nursing Outlook*, 70(1), 89-95. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.outlook.2021.08.004>
- Suomi, A., Schofield, T. P. et Butterworth, P. (2020). Unemployment, Employability and COVID19: How the Global Socioeconomic Shock Challenged Negative Perceptions Toward the Less Fortunate in the Australian Context. *Frontiers in Psychology*, 11, 594837. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.594837>
- Tran-Chi, V.-L., Ly, T.-T., Luu-Thi, H.-T., Huynh, V.-S., & Nguyen-Thi, M.-T. (2021). The Influence of COVID-19 Stress and Self-Concealment on Professional Help-Seeking Attitudes: A Cross-Sectional Study of University Students. *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 2081-2091. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2147/PRBM.S345244>
- Ullah, F. et Harrigan, N. M. (2022). A natural experiment in social security as public health measure: Experiences of international students as temporary migrant workers during two Covid-19 lockdowns. *Social Science & Medicine*, 313, N.PAG-N.PAG. Extrait de <http://10.0.3.248/j.socscimed.2022.115196>
- VanWormer, J. J., Alicea, G., Weichelt, B. P., Berg, R. L. et Sundaram, M. E. (2023). COVID-19 vaccine coverage disparities in rural and farm children. *Vaccine*, 41(1), 68-75. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.11.015>
- Vazquez, J., Islam, T., Gursky, J., Beller, J. et Correa, D. J. (2021). Access to Care Matters: Remote Health Care Needs During COVID-19. *Telemedicine Journal and E-Health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 27(4), 468-471. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1089/tmj.2020.0371>
- Vijayan, T., Shin, M., Adamson, P. C., Harris, C., Seeman, T., Norris, K. C. et Goodman-Meza, D. (2021). Beyond the 405 and the 5: Geographic Variations and Factors Associated With Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Positivity Rates in Los Angeles County. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 73(9), e2970-e2975. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1093/cid/ciaa1692>

- Vilar-Compte, M., Hernández-F, M., Gaitán-Rossi, P., Pérez, V. et Teruel, G. (2022). Associations of the COVID-19 pandemic with social well-being indicators in Mexico. *International Journal for Equity in Health*, 21(1), 74. <https://doi.org/10.1186/s12939-022-01658-9>
- Wang, H., Xu, R., Qu, S., Schwartz, M., Adams, A., & Chen, X. (2021). Health inequities in COVID-19 vaccination among the elderly: Case of Connecticut. *Journal of Infection and Public Health*, 14(10), 1563-1565. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2021.07.013>
- Williamson, L. L., Harwell, T. S., Koch, T. M., Anderson, S. L., Scott, M. K., Murphy, J. S., ... Tesfai, H. F. (2021). COVID-19 Incidence and Mortality Among American Indian/Alaska Native and White Persons — Montana, March 13–November 30, 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 70(14), 510-513. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7014a2>

ANNEXE 1 MÉTHODOLOGIE

Plan d'étude

Nous avons effectué une revue de littérature systématique pour recueillir et synthétiser des données probantes correspondant précisément à nos objectifs (Cook, 2019). Cette revue a permis une sélection stratégique et ciblée des sources et documents directement liés à nos questions de recherche, ce qui a favorisé l'exploration approfondie des répercussions syndémiques de la COVID-19 sur les inégalités de santé (Cook, 2019; Mendenhall *et al.*, 2022). Cette méthode facilite le repérage des thèmes, niveaux et dimensions clés au sein du corpus documentaire, ce qui permet de synthétiser selon une approche ciblée les données susceptibles d'éclairer l'élaboration de politiques futures. Centrée sur trois aspects précis – la pandémie, les inégalités de santé et les mesures politiques –, la revue a efficacement tiré les données clés d'un vaste ensemble d'études, optimisant la pertinence et l'applicabilité des objectifs de recherche.

Stratégie de recherche et critères de sélection

En mars 2023, nous avons mené une recherche systématique des termes de Ovid MEDLINE, du Health Policy Reference Center, de Political Science Complete, du Public Affairs Index et de SocINDEX. Nous avons recoupé les termes des MESH (Medical subject Headings) et autres termes liés à la COVID-19 avec « inégalités de santé », « iniquités de santé », « disparités de santé », « populations défavorisées », « groupes vulnérables », « populations mal desservies », « politiques », « mesures », « interventions » et « plan d'action ». Les critères de sélection figurent au tableau 1.

Tableau 1 Critères de sélection et d'admissibilité des études

Critères de sélection et d'admissibilité		
	Études retenues	Études non retenues
Études	Articles évalués par les pairs. Études qualitatives, quantitatives et par méthodes mixtes. Comptes rendus, textes d'opinion et commentaires offrant une réflexion ou un avis sur le sujet. Études de cas propres à un pays ou une région.	Études non pertinentes relativement aux inégalités de santé et aux effets de la pandémie. Études faisant double emploi ou publications multiples d'un même ensemble de données, sauf si elles apportent un nouveau point de vue.
Populations et pays	Populations défavorisées des pays de l'OCDE, qui peuvent comprendre, entre autres : les groupes défavorisés sur le plan socioéconomique; les minorités ethniques et raciales; les personnes réfugiées ou déplacées; les populations sans-abri; les personnes souffrant de maladies préexistantes.	Études sur les populations favorisées ou défavorisées sans analyse comparative et menées hors des pays de l'OCDE. Études ne précisant pas les populations ou groupes démographiques examinés.
Variables clés et sujets d'intérêt	Répercussions sur la santé directes et indirectes de la pandémie de COVID-19. Accès aux services de santé durant la pandémie. Facteurs socioéconomiques de vulnérabilité accrue. Résultats en matière de santé mentale. Disparités de distribution et d'accès en matière de vaccins. Expériences et récits de groupes défavorisés.	Articles traitant uniquement des manifestations cliniques et des traitements de la COVID-19, sans lien avec les inégalités de santé. Études de nature strictement biologique ou moléculaire, sans référence au contexte socioéconomique ni aux inégalités de santé.
Période examinée	Études menées entre le début de la pandémie (fin 2019) et avril 2023.	Études menées avant la pandémie et après la période de collecte des données.
Langue	Articles en anglais et en français ou dont une traduction française ou anglaise est disponible.	Articles sans version anglaise ni française ou sans traduction disponible.

Vérification

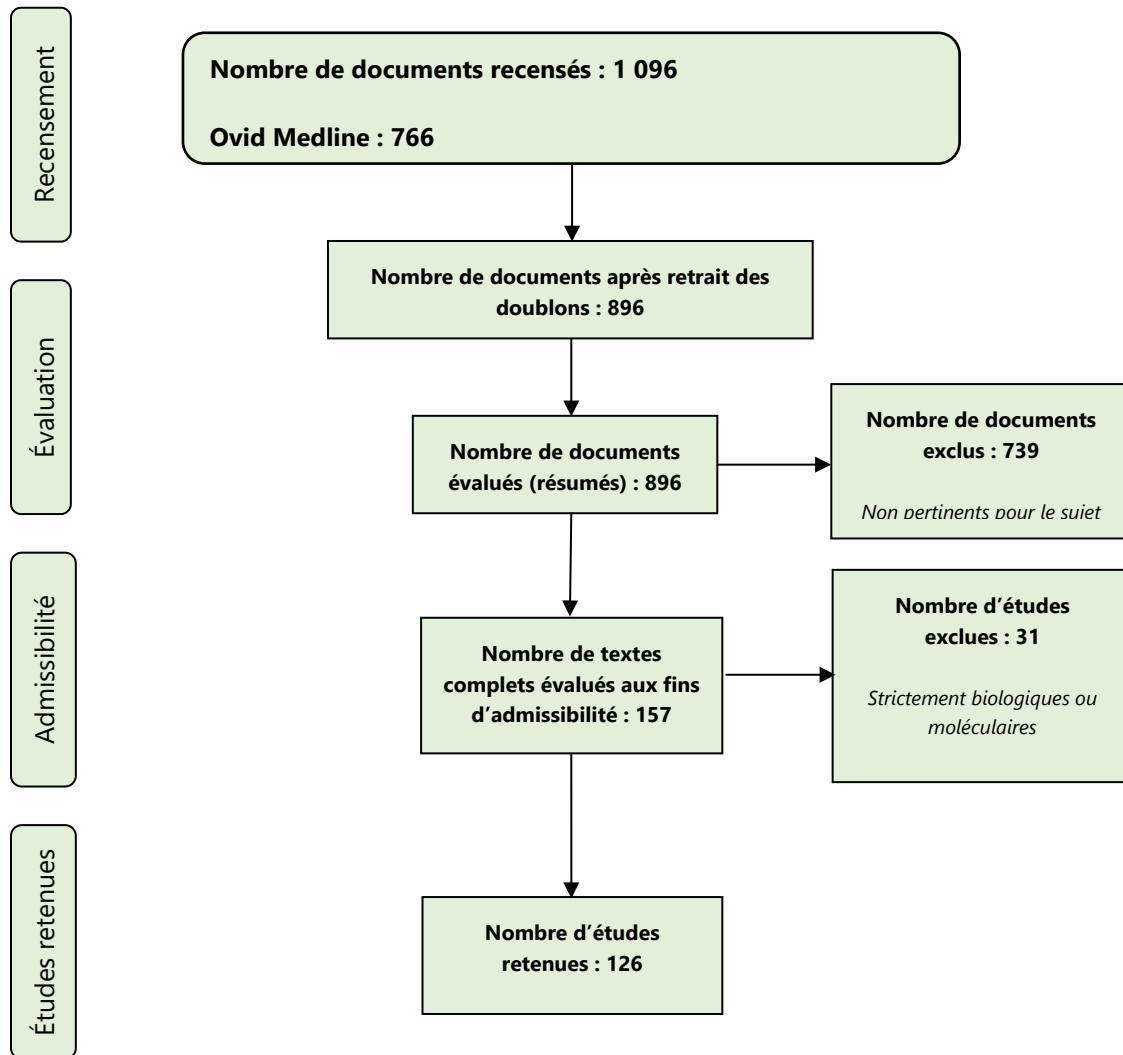
Deux évaluateurs ont passé en revue chaque document aux étapes du titre et du résumé (1 096 études), puis du texte complet (157 études). Tous les documents signalés comme potentiellement pertinents étaient inclus à l'étape suivante du processus d'évaluation. Si un seul évaluateur jugeait une étude pertinente à l'étape du résumé, l'équipe d'évaluation en faisait une entrée pour que son texte complet soit examiné en détail. Une fois mené cet examen, les divergences entre évaluateurs sur l'inclusion de l'étude aux fins d'abstraction des données étaient réglées par voie de discussion, jusqu'à l'obtention d'un consensus. Finalement, 126 études ont été retenues. Des formulaires Excel normalisés ont été testés puis utilisés pour l'abstraction des données. Sur le formulaire d'abstraction des données figuraient la date de publication, le plan et le type d'étude (étude individuelle ou synthèse), le pays ou la région d'origine de l'étude, les niveaux du MSE, les dimensions des inégalités de santé et le sommaire des résultats.

Extraction et analyse des données

Les dimensions des inégalités de santé dans le contexte de la COVID-19 ont été classifiées à l'aide du cadre socioécologique (Bronfenbrenner, 1977). Comme l'illustre la figure 1 (niveau du MSE et dimensions correspondantes des inégalités de santé ici ou au début de la section des résultats), le premier niveau désigne les dimensions individuelles en tant que microsystème : disparités liées à l'âge, maladies chroniques et handicaps, inégalités en matière d'éducation, santé mentale, consommation de substances et disparités de santé. Les dimensions interpersonnelles, comme les disparités entre les sexes ou l'orientation sexuelle, constituent le mésosystème. La troisième dimension de l'exosystème regroupe l'accès aux soins de santé, les disparités géographiques, les évictions et l'itinérance, le statut migratoire et l'inégalité vaccinale. Les disparités ethniques et raciales et le statut d'Autochtone, les inégalités socioéconomiques et la santé en milieu carcéral constituent le macrosystème. Enfin, le chronosystème permet d'analyser la dimension temporelle de chacun des quatre systèmes précédents.

Les données ont été vérifiées puis nettoyées en cas d'incohérences. L'analyse a été menée qualitativement à partir du sommaire des résultats et après extraction des passages pertinents de chaque document figure 2, organigramme PRISMA). L'analyse qualitative a été menée en synthétisant les résultats extraits de chaque document retenu. Ce processus a nécessité d'examiner soigneusement les données extraites pour repérer les thèmes, observations et schémas à la fois communs et relatifs à chacune des dimensions des inégalités de santé et aux niveaux correspondants du MSE. En résumant ces résultats, l'analyse visait à dégager des perspectives et des données probantes illustrant comment la pandémie a exacerbé les inégalités de santé dans des populations et des contextes variés. Cette approche a permis d'enrichir d'un éventail de points de vue et de données empiriques un récit cohérent qui fait ressortir la nature multidimensionnelle des inégalités de santé observées durant la pandémie, tout en offrant de solides bases pour des interventions ciblées et des pistes d'action stratégiques.

Figure 2 Organigramme PRISMA illustrant le processus de sélection des études.



Restrictions

Notre revue de littérature s'est limitée aux études publiées en anglais et en français, ce qui pouvait exclure des études pertinentes dans d'autres langues et créer un biais linguistique. Et malgré son exhaustivité, notre stratégie de recherche pourrait avoir omis des documents pertinents non indexés dans les bases de données consultées. La revue ayant porté sur les documents disponibles jusqu'en avril 2023, des études publiées après cette date pourraient apporter un éclairage supplémentaire sur la recherche.

Malgré la rigueur de l'évaluation et des critères de sélection, le caractère subjectif du choix des études pourrait en outre créer un biais susceptible de restreindre la généralisation des résultats. Le recours à des formulaires Excel normalisés pour l'abstraction des données suppose une déclaration uniformisée dans l'ensemble des études.

Signalons enfin que la qualité des études retenues n'a pas fait l'objet d'un processus formel d'évaluation. Notre revue de littérature peut ainsi comprendre des études de qualité méthodologique variable, ce qui pourrait influencer sur nos interprétations et conclusions d'ensemble.



Pour en savoir plus, visitez ccnpps.ca

*Institut national
de santé publique*

Québec



Centre de collaboration nationale
sur les politiques publiques et la santé

National Collaborating Centre
for Healthy Public Policy