

La surveillance de l'évolution des **inégalités en santé** dans le temps :

une analyse environnementale des initiatives
à l'international et une revue rapide de
la littérature scientifique



Also available in english under the title:

Monitoring changes in health inequalities through time:

A scan of international initiatives and a rapid review of scientific literature

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada

Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télécopieur : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel : health.inegalites-inegalites.en.sante.aspc@phac-aspc.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de la Santé, 2022.

Date de publication : Novembre 2022

Rapport initial complété en novembre 2021.

Rapport mis à jour, après examen par les pairs, en janvier 2022.

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

Citation proposée :

Agence de la santé publique du Canada. La surveillance de l'évolution des inégalités en santé dans le temps : une analyse environnementale des initiatives à l'international et une revue rapide de la littérature scientifique. Ottawa, ON : Agence de la santé publique du Canada; 2022.

Cat : HP35-155/2022F-PDF

ISBN : 978-0-660-41815-5

Pub. : 210622

Auteurs

Au sein de l'ASPC, ce rapport a été préparé sous la direction d'une équipe de la Division de la politique d'équité en matière de santé composée des membres suivants : Dr. Alexandra Blair, Ali El-Samra, MScPH, Muhim Abdalla, MPH, Eric Vallières, MSc, Sai Yi Pan, MSc, et Colin Steensma, MSc.

Remerciements

Le présent rapport se veut un outil d'orientation pour l'Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé (IPIS), une collaboration entre l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), Statistique Canada, l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) et le Réseau pancanadien de santé publique (RSP), qui est un organisme de coordination des services de santé publique fédéraux, provinciaux et territoriaux.

Nous tenons à remercier Radhika Sultania pour son travail sur la bibliographie et les références de ce rapport, ainsi que Natalie Osorio pour son travail sur la préparation de la version Web de cette publication. Nous tenons également à remercier les réviseurs de ce rapport pour leur généreux temps : Cory Neudorf, Lawson Greenberg (Statistique Canada) et Julie Stratton (ICIS). Les analyses et constatations de ce rapport ne reflètent pas nécessairement celles des réviseurs ni de leurs organismes affiliés.

■ Table des matières

Liste des tableaux	3
Liste des figures	4
RÉSUMÉ	5
RECOMMANDATIONS POUR LES ANALYSES DE L'IPIS	7
1. INTRODUCTION	9
2. MÉTHODES	10
2.1 CONCEPTION DE LA REVUE	10
2.2 ÉTAPE 1 : ANALYSE INTERNATIONALE	10
a) Critères d'admissibilité	10
b) Stratégie de recherche	10
c) Découverte des données probantes, extraction des données et synthèse	11
2.3 ÉTAPE 2 : REVUE RAPIDE DE LA LITTÉRATURE CANADIENNE	11
a) Critères d'admissibilité	11
b) Stratégie de recherche	11
c) Extraction des données, évaluation de la qualité et synthèse	12
3. RÉSULTATS	13
3.1 ÉTAPE 1 : INITIATIVES INTERNATIONALES DE SURVEILLANCE	13
a) Objectifs	13
b) Sources de données	13
c) Mesures	14
d) Mesure de l'inégalité	16
e) Opérationnalisation du temps	17
f) Analyses temporelles	17
g) Visualisation des données	17

3.2 ÉTAPE 2 : ÉTUDES CANADIENNES	32
a) Objectifs	33
b) Sources de données	34
c) Mesures	34
d) Mesures de l'inégalité	36
e) Opérationnalisation du temps	37
f) Analyses temporelles	37
g) Visualisation des données et interprétation	37
4. DISCUSSION	48
4.1 PRATIQUES PROMETTEUSES ET RECOMMANDATIONS POUR L'IPIS	48
a) But	48
b) Objectifs	49
c) Mesures de santé	49
d) Mesures de stratification sociale (exposition)	50
e) Mesures des inégalités en santé	51
f) Opérationnalisation du temps	51
g) Analyses temporelles	52
h) Visualisation des données	52
4.2 LIMITES	53
5. CONCLUSION	54
6. RÉFÉRENCES	55

7. MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE	59
7.1 MÉTHODES DÉTAILLÉES	59
a) Analyse internationale : Stratégie de sélection des pays	59
b) Revue rapide de la littérature : Stratégie de recherche détaillée	61
7.2 RÉSULTATS DÉTAILLÉS	61
a) Évaluation de la qualité : Études scientifiques	61
b) Période visée par les rapports	62
c) Visualisation des données (exemples)	64

■ Liste des tableaux

Tableau 1 : Termes de recherche utilisés pour trouver les références pertinentes dans la revue de la littérature sur la surveillance des inégalités en santé dans le temps	12
Tableau 2 : Initiatives internationales de surveillance des inégalités en santé dans le temps	18
Tableau 3 : Études canadiennes sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps (n=14)	39
Tableau 4 : Sélection des pays à inclure dans l'analyse internationale	59
Tableau 5 : Chaînes de recherche utilisées pour recenser les études canadiennes sur les inégalités en santé au fil du temps	61

■ Liste des figures

Figure 1. Nombre de d'indicateurs de santé étudiés dans le cadre des initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps	14
Figure 2. Mesures de stratification sociale (exposition) utilisées dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps	15
Figure 3. Mesures d'inégalité utilisées dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps	16
Figure 4. Types d'outils de visualisation de données et fréquence (n) d'utilisation dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps	17
Figure 5. Organigramme de sélection de la revue rapide de la littérature canadienne	32
Figure 6. Respect des éléments de la fiche d'évaluation de la qualité du National Heart, Lung and Blood Institute (NIH) dans les études examinées (n=14)	33
Figure 7. Indicateurs de santé examinés dans les études canadiennes (n=14) de l'évolution des inégalités dans le temps	34
Figure 8. Mesures de stratification sociale utilisées dans les études canadiennes (n=14) sur l'évolution des inégalités dans le temps	35
Figure 9. Mesures d'inégalité utilisées dans les études canadiennes (n=14) sur l'évolution des inégalités dans le temps	36
Figure 10. Types d'outils de visualisation de données et fréquence (n) d'utilisation dans les études canadiennes (n=14)	38
Figure 11. Périodes visées dans les rapports internationaux sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps	62
Figure 12. Périodes visées dans les études canadiennes sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps (n=14)	63

RÉSUMÉ

CONTEXTE

La surveillance de l'évolution des inégalités en santé dans le temps et entre les groupes et les milieux est un élément qui manque à l'Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé (IPIS). Ce sujet d'analyse a d'ailleurs été défini comme une priorité pour l'IPIS et la surveillance des inégalités en santé au Canada. Il importe en effet de dresser un portrait actualisé des pratiques prometteuses mises en œuvre dans le cadre d'initiatives internationales ainsi que de la littérature scientifique canadienne, afin d'évaluer l'évolution des inégalités en santé au fil du temps.

IMPORTANCE

L'élargissement de la surveillance des inégalités en santé afin d'y intégrer une dimension temporelle permettrait de mieux comprendre les chemins qui relient les marqueurs de position sociale aux indicateurs de santé populationnelle sur lesquels la politique sanitaire et sociale peut influencer, de suivre les cibles potentielles liées à l'équité en matière de santé et d'évaluer l'efficacité des interventions existantes pour atteindre les objectifs d'équité.

OBJECTIF

L'objectif consistait à recenser et à résumer les éléments clés des initiatives internationales et des recherches canadiennes qui portent sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps, y compris : le but énoncé et les objectifs analytiques; les mesures de stratification sociale (exposition); les mesures des indicateurs de santé (résultats); les mesures des inégalités en santé; l'opérationnalisation des données temporelles; les analyses statistiques; ainsi que les approches de visualisation des données.

BUT ET PUBLIC VISÉ

Le présent rapport technique vise principalement à orienter l'analyse future et améliorée des données quantitatives pour l'IPIS. Il est donc destiné à un public de professionnels de la santé publique ayant suivi une formation en épidémiologie et en biostatistique. Des produits de diffusion des connaissances plus succincts et adaptés à des publics divers sont à venir.

MÉTHODES

Nous avons effectué une revue en deux étapes, chacune nécessitant une stratégie de recherche et d'extraction de données distincte. La première étape consistait en une analyse environnementale des initiatives internationales de surveillance et de rapport qui rendent compte de l'évolution des inégalités dans le temps. Les renseignements sur la conception des initiatives et les pratiques de production de rapports ont été obtenus en consultant les sites Web officiels des divers pays. Aucune période de temps n'a été imposée. La deuxième étape consistait en une revue rapide de la littérature scientifique. Les articles ont été recensés au moyen d'une recherche dans les bases de données MEDLINE et Google pour les ouvrages canadiens de langues anglaise et française évalués par les pairs et la littérature grise publiés après 2010. Les renseignements tirés des publications pertinentes ont été extraits et résumés en suivant une approche de synthèse narrative.

CONSTATATIONS

Nous avons constaté qu'une majorité d'initiatives internationales précédemment recensées comme faisant état des inégalités en santé (N=19 analysées) comprenaient également une composante de déclaration qui explorait l'évolution des inégalités en santé au fil du temps (n=13/19, 68 %). Parmi les pratiques prometteuses recensées, citons l'inclusion d'énoncés clairs sur le but et les objectifs analytiques, l'utilisation de mesures des inégalités tant absolues que relatives, l'application de méthodes statistiques rigoureuses pour évaluer l'ampleur des inégalités, leurs déterminants et leur évolution potentielle dans le temps, et enfin, l'utilisation d'outils de visualisation des données pour transmettre les résultats. Une des principales lacunes de bon nombre de rapports internationaux et de certains documents scientifiques canadiens examinés (N=14 études examinées) était l'absence de détails suffisants sur les étapes méthodologiques suivies et les analyses effectuées pour permettre la reproduction de toutes les étapes d'analyse. Les rapports techniques détaillés sont une composante essentielle d'une analyse épidémiologique rigoureuse et constitueront une ressource utile dont pourront s'inspirer d'autres instances pour leurs analyses régionales, provinciales ou nationales.

CONCLUSIONS ET PERTINENCE

L'élargissement de la surveillance des inégalités en santé au Canada afin d'y inclure une dimension temporelle représente une priorité essentielle si l'on veut harmoniser l'IPIS aux initiatives de production de rapports de plus haut calibre dans le monde et promouvoir le leadership du Canada en matière de santé publique sur la scène mondiale. Cette revue recense plus de 20 pratiques prometteuses ainsi que des pratiques à éviter, afin de garantir les plus hauts niveaux de pertinence, d'excellence et de rigueur des prochaines analyses canadiennes améliorées de l'évolution des inégalités en santé au fil du temps.

RECOMMANDATIONS POUR LES ANALYSES DE L'IPIS

Pratiques prometteuses pour améliorer les rapports sur l'évolution des inégalités au fil du temps

But

1. Préciser le but général des analyses temporelles améliorées avant de concevoir et d'effectuer les analyses.
2. La portée du but précisé doit être axée sur un cycle d'action transformatrice : de l'amélioration de la compréhension épidémiologique et étiologique à l'évaluation de l'impact des interventions, en passant par l'établissement des priorités, le suivi des progrès, ainsi que le soutien et l'orientation de l'initiative.

Objectifs

3. Faire concorder les objectifs et le but général de l'initiative.
4. Explorer les objectifs descriptifs et analytiques : s'efforcer à la fois de décrire les taux relatifs aux résultats globaux et les inégalités dans les taux relatifs aux résultats au fil du temps et de comprendre les déterminants de ces inégalités dans le temps.

Indicateurs de santé

5. Définir et décrire un processus de sélection des indicateurs de santé.
6. Éviter de regrouper des indicateurs de santé qui peuvent être façonnés par des facteurs étiologiques hétérogènes ou des stratégies de traitement ou d'intervention.
7. Inclure les conditions sociales et environnementales intermédiaires comme indicateurs de l'analyse.

Mesures de stratification sociale (exposition)

8. Déterminer et justifier le choix des mesures de stratification en fonction de la littérature existante et des théories et cadres conceptuels directeurs.
9. L'utilisation de mesures de l'exposition à une défavorisation sur le plan du revenu, de l'éducation et de la région est conforme aux initiatives de surveillance internationales existantes et permettrait des comparaisons transnationales. Lorsque de telles mesures sont utilisées, toutefois, leurs limites doivent être précisées.
10. Il importe d'utiliser des mesures sociodémographiques supplémentaires telles que la race ou l'ethnicité, ou le statut d'immigrant pour prendre en compte la racisation de la pauvreté.

Mesures des inégalités en santé

11. Évaluer les inégalités sur une échelle additive (absolue) et relative au moyen de valeurs de la différence de taux et du ratio de taux.
12. Lors de l'évaluation de courbes ou de coefficients de concentration (GINI), de mesures de l'indice de pente d'inégalité (IPI) ou de l'indice relatif d'inégalité (IRI), il importe de décrire comment ces estimations doivent être interprétées.
13. Lors de l'évaluation de mesures de l'IPI ou du IRI à l'aide d'un modèle de régression linéaire, il faut effectuer des analyses de sensibilité pour évaluer la validité des hypothèses de linéarité. Il est également possible d'appliquer une approche de modélisation des risques pour éviter de faire ces hypothèses.

Opérationnalisation du temps

14. Regrouper les années en fonction de la puissance statistique (p. ex. moyenne sur 2 ou 5 ans) et envisager l'utilisation de moyennes glissantes ou mobiles si les données sont très limitées. Lorsque des moyennes mobiles sont employées, les analyses doivent être adaptées pour tenir compte de cette forme de données.
15. Envisager d'intégrer d'autres dimensions temporelles que les années civiles (p. ex. les cohortes d'âge ou de naissance, saisies par année de naissance).
16. Utiliser des périodes suffisantes pour pouvoir observer une évolution dans les inégalités (p. ex. 5 ans ou plus)
17. Les différences d'inégalités entre deux points dans le temps peuvent être évaluées. Si l'on cherche à tester l'importance d'une tendance temporelle, il est recommandé d'utiliser plusieurs points temporels (p. ex. ≥ 5).

Analyse temporelle

18. Fournir une description systématique des taux et des inégalités, par groupe et par période, respectivement.
19. Tester les différences statistiques dans les résultats entre les groupes et l'évolution des inégalités entre les périodes en utilisant des analyses descriptives ou de régression (en utilisant des termes d'interaction entre les expositions et les périodes).
20. Effectuer une analyse de décomposition pour explorer les moteurs de l'évolution des inégalités.
21. Fournir des renseignements méthodologiques suffisants pour permettre la reproduction de toutes les étapes d'analyse.

Visualisation des données

22. Utiliser à la fois des tableaux et des outils de visualisation des données, tels que des diagrammes de dispersion connectés ou des diagrammes à barres stratifiés, pour décrire respectivement les changements dans les résultats entre les groupes et dans l'ampleur des inégalités au fil du temps.
23. Inclure les mesures de la variance (IC à 95 %) dans les tableaux et les figures. Les données qui ne peuvent être représentées dans des figures (p. ex. dans des cartes choroplèthes) doivent être fournies dans un tableau supplémentaire.
24. Veiller à ce que les visualisations de données soient accompagnées d'interprétations écrites claires des résultats sur l'évolution des inégalités dans le temps.

1. INTRODUCTION

En signant la Déclaration politique de Rio sur les déterminants sociaux de la santé¹, le gouvernement canadien a reconnu l'incidence des conditions sociales sur la santé et le bien être de la population² et s'est engagé à agir sur les déterminants sociaux de la santé afin de promouvoir l'équité en santé. Pour améliorer cette équité au Canada, toutefois, il est nécessaire de comprendre l'ampleur et la distribution des inégalités en santé au pays³. Pour combler cette lacune, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), en collaboration avec le Réseau pancanadien de santé publique (RPSP), Statistique Canada, le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations (CGIPN) et l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), a dirigé l'Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé (IPIS) qui vise à renforcer la mesure et la surveillance des inégalités en santé au Canada ainsi que la production de rapports connexes.

Cette initiative a donné lieu à l'élaboration d'un outil de données sur les [inégalités en santé interactif en ligne](#)⁴ et à la publication du rapport de 2018 intitulé [Les principales inégalités en santé au Canada : un portrait national](#)⁵, ainsi que plusieurs [produits de connaissance connexes](#)⁶. Ces ressources résument les principaux liens qui existent entre les déterminants sociaux et les indicateurs de santé au Canada, ainsi que les groupes de population qui portent un fardeau disproportionné sur le plan des conditions qui façonnent la santé et le bien-être. Elles fournissent donc une mesure de base complète de l'état des inégalités en santé au Canada.

L'IPIS n'a cependant pas encore commencé à suivre l'évolution des inégalités en santé au Canada au fil du temps. L'élargissement de la surveillance des inégalités en santé pour y inclure une dimension temporelle a donc été désigné comme une priorité de l'Initiative. Cette nouvelle dimension offrirait plusieurs avantages. Premièrement, les analyses temporelles peuvent aider à évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies, notamment l'objectif 10 qui consiste à réduire les inégalités³. Deuxièmement, l'exploitation de données temporelles peut permettre de mieux comprendre le moment où surviennent les facteurs qui relient les déterminants sociaux de la santé aux indicateurs de santé et l'ordre dans lequel ils surviennent, puisque ce sont sur ces facteurs que les politiques sanitaires et sociales peuvent intervenir³. Ces renseignements pourraient en effet permettre de déterminer si et comment (dans quels contextes, avec quelles populations et par quels mécanismes) les politiques influent sur les déterminants et les indicateurs de santé en général ainsi que sur les inégalités en santé.

Afin de définir la portée d'une meilleure surveillance des tendances temporelles des inégalités en santé au Canada et les méthodes de surveillance à privilégier, il faut d'abord recenser les principales pratiques de surveillance qui ont été testées et mises en œuvre avec succès sur la scène mondiale. Dans une récente analyse de l'environnement, Frank et Matsunaga (2020) ont examiné les systèmes nationaux de surveillance des inégalités socioéconomiques de santé dans 36 pays à revenu élevé de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). Leur étude résume les indicateurs de santé, les variables de stratification socioéconomique et les mesures des inégalités en santé utilisés dans sept pays qui ont publié des rapports sur les inégalités socioéconomiques en matière de santé³. Il manquait toutefois à cette dernière analyse un examen des mesures de stratification sociale utilisées au-delà de celles du revenu, de l'éducation ou de la privation matérielle – comme le sexe, le pays de naissance ou la race ou l'ethnicité – ainsi qu'un résumé approfondi des objectifs généraux et des méthodologies analytiques utilisées pour évaluer l'évolution des inégalités dans le temps. Avec cette revue rapide, nous souhaitons nous appuyer sur l'analyse de Frank et Matsunaga³ pour dresser un portrait actualisé, axé sur la méthodologie, des pratiques prometteuses utilisées dans le contexte international de la surveillance pour évaluer l'évolution des inégalités en santé au fil du temps.

La portée des initiatives internationales de production de rapports sur la santé publique peut toutefois être limitée en raison des réalités opérationnelles des institutions de santé publique, telles que les contraintes de temps, la variabilité régionale des priorités politiques, la capacité scientifique ou la disponibilité

des données. Compte tenu de ces limites possibles, ainsi que de la réalité opérationnelle propre au Canada, particulièrement en ce qui concerne la disponibilité et l'accessibilité des données, il est également nécessaire d'explorer les pratiques prometteuses en matière d'évaluation de l'évolution des inégalités en santé au fil du temps dans la littérature scientifique canadienne. Ces renseignements seront essentiels à la préparation de rapports et d'analyses améliorés de l'IPIS qui répondent aux plus hauts standards d'excellence et de rigueur.

L'objectif de cette revue rapide de la littérature était donc d'examiner les méthodologies existantes et de recenser les pratiques prometteuses utilisées à l'international en surveillance de la santé publique dans des contextes nationaux similaires à celui du Canada, tels que ceux d'autres pays à revenu élevé de l'OCDE ainsi que les études de recherche canadiennes. Nous avons cherché à définir et à résumer les buts énoncés, les objectifs analytiques, ainsi que les mesures de stratification sociale (exposition), les mesures d'indicateurs de santé, les mesures d'inégalités en santé, l'opérationnalisation des données temporelles, les analyses statistiques et les approches de visualisation des données utilisées pour suivre l'évolution des inégalités dans le temps. Pour ce faire, nous avons procédé à une analyse environnementale des systèmes internationaux de surveillance des inégalités (étape 1) et à une revue rapide de la littérature scientifique canadienne existante (étape 2).

2. MÉTHODES

2.1 CONCEPTION DE LA REVUE

Cette revue a été menée en deux étapes, chacune nécessitant une stratégie de recherche et d'extraction de données distincte. Au cours de l'étape 1, une analyse de l'environnement a été réalisée afin de s'appuyer sur les données probantes précédemment relevées et résumées par Frank et Matsunaga (2020)³. Cette analyse a porté spécifiquement sur les pratiques d'analyse et de production de rapports des pays qui ont suivi l'évolution des inégalités en santé dans le temps. Pour l'étape 2, une revue rapide des études et des rapports canadiens a été effectuée afin de recenser des méthodologies supplémentaires qui n'avaient peut-être pas été relevées dans les systèmes de surveillance nationaux existants.

Nous avons alors utilisé un modèle de revue rapide, plutôt qu'une démarche de revue systématique⁷. Une revue rapide est une synthèse des données probantes qui suit la même structure qu'une revue systématique, mais qui comprend un

élément de recherche des données probantes abrégé et non exhaustif qui permet une synthèse plus rapide des connaissances. Les acteurs gouvernementaux utilisent souvent une démarche de revue rapide lorsque les échéanciers sont serrés et que les ressources en personnel sont limitées⁷.

2.2 ÉTAPE 1 : ANALYSE INTERNATIONALE

a) Critères d'admissibilité

Lors de la première étape de la revue, qui a consisté en une analyse des initiatives et des pratiques des pays à revenu élevé de l'OCDE en matière d'établissement de rapports, nous avons retenu les initiatives qui 1) faisaient état d'au moins une mesure des inégalités en santé (relative ou absolue) (p. ex. différence de taux, ratio de taux, indices d'inégalités) et décrivaient ou évaluaient l'évolution de ces inégalités dans le temps 2) pour un échantillon représentatif au niveau national (p. ex. estimations nationales). Les initiatives admissibles étaient 3) publiées en anglais ou en français – ou disponibles sur une plateforme en ligne permettant une traduction en anglais ou en français sur le Web (en raison des langues d'expertise des auteurs). Nous avons exclu les initiatives nationales qui 4) faisaient état d'inégalités à un moment précis (évaluation transversale) ou qui 5) décrivaient des changements dans le temps pour un seul groupe (changements au sein du groupe dans le temps) plutôt que des changements dans l'inégalité entre les groupes.

b) Stratégie de recherche

Le choix des pays à inclure dans l'analyse internationale s'est fait en deux étapes. Tout d'abord, tenant compte de l'analyse de Frank et Matsunaga (2020)³ portant sur les initiatives de déclaration de 36 pays, nous avons inclus les 12 pays qui avaient publié un rapport récupérable sur les inégalités sociales de santé sur leur site Web officiel³. Nous avons ensuite effectué une recherche manuelle supplémentaire sur les sites Web de cinq pays et de deux organisations internationales multilatérales (OMS/Europe et OCDE), sur la base de notre (l'équipe d'auteurs) connaissance de rapports antérieurs pertinents qui auraient pu échapper à l'analyse de Frank et Matsunaga³. En accord avec la conception de revue rapide, cette recherche n'était pas exhaustive. Elle était plutôt conçue pour obtenir un aperçu représentatif des pratiques de déclaration des pays désignés. Des détails supplémentaires sur la sélection des pays pour la présente analyse sont inclus dans le **Tableau 4** de la section 7.1a du matériel complémentaire.

Au total, 19 pays ont été examinés, en utilisant les liens Internet (URL) que Frank et Matsunaga (2020)³ ont fournis dans leurs fichiers de matériel complémentaire :

- | | | |
|---------------|--------------------------|--------------------|
| 1. Australie | 8. Nouvelle-Zélande | 14. Slovaquie |
| 2. Belgique | 9. Irlande du Nord | 15. Suède |
| 3. Angleterre | 10. Norvège | 16. États-Unis |
| 4. Allemagne | 11. Mexique | 17. Pays de Galles |
| 5. Israël | 12. République d'Irlande | 18. OMS/Europe |
| 6. Italie | | 19. OCDE |
| 7. Japon | 13. Écosse | |

c) Découverte des données probantes, extraction des données et synthèse

Deux examinateurs indépendants ont passé en revue les sites Web de santé publique des pays désignés (AES ou MA, plus un examen indépendant par AB). Après un examen complet du texte, deux examinateurs (AES et MA) ont extrait les données de chaque initiative. Dans les cas où des rapports techniques accompagnaient les principales publications, ceux-ci ont été recensés et examinés pour obtenir des détails supplémentaires.

Des études antérieures sur ce sujet ont montré que le suivi de l'évolution des inégalités en santé nécessite au moins quatre éléments clés : des indicateurs de santé et de bien-être, des variables de position sociale, des mesures absolues et/ou relatives des inégalités en santé, ainsi qu'une perspective temporelle⁸. Des renseignements sur chacun de ces éléments ont donc été extraits pour chaque initiative. Les éléments extraits étaient les suivants : le contexte national des publications, les auteurs et l'année de publication, le ou les buts, les indicateurs de santé, les mesures de stratification (exposition), les mesures d'inégalité en santé et les méthodes analytiques. Le contenu des données extraites a été revu par un examinateur indépendant (AB). Une synthèse narrative des résultats a été réalisée. Elle est décrite ci-dessous.

2.3 ÉTAPE 2 : REVUE RAPIDE DE LA LITTÉRATURE CANADIENNE

a) Critères d'admissibilité

Au cours de cette étape de revue de littérature évaluée par les pairs et de la littérature grise, nous avons inclus les ouvrages visant à 1) évaluer l'évolution des tendances d'inégalités en

santé au fil du temps en utilisant au moins une mesure de stratification sociale (exposition) qui soit significative sur le plan de l'équité en santé. Par exemple, les mesures pouvaient inclure des variables socioéconomiques ou sociodémographiques telles que le revenu, l'éducation, la profession, la race ou l'ethnicité, ou l'identité autochtone. Les ouvrages ont été limités à 2) ceux qui ont été réalisés au Canada. Les ouvrages admissibles devaient également répondre aux critères suivants : 3) avoir été publiés en anglais ou en français – ou disponibles sur une plateforme en ligne qui permettrait une traduction en anglais ou en français (en raison des langues d'expertise des auteurs); 4) avoir été publiés depuis 2010 (c.-à-d. entre janvier 2010 et février 2021, période de la recherche); 5) se trouver dans des sources de littérature évaluée par des pairs ou de littérature grise; et 6) utiliser un échantillon représentatif de la population.

Nous avons exclu les ouvrages qui 1) documentaient l'évolution des inégalités en santé fondées sur la simulation ou la prédiction, ainsi que les ouvrages qui 2) étaient conçus pour évaluer des programmes ou des politiques, 3) avaient une conception transversale avec un seul point dans le temps ou 4) avaient une conception longitudinale, mais ne comportaient qu'une seule cohorte (plutôt que plusieurs cohortes dans le temps). Étaient également exclus les ouvrages qui 5) portaient sur des indicateurs de santé qui dépassaient la portée des indicateurs de l'Outil canadien de données (p. ex. des indicateurs biomédicaux ou cliniques, comme les résultats des interventions chirurgicales ou les temps d'attente pour les soins primaires)⁴ et ceux qui 6) n'étaient pas accessibles par l'entremise du réseau de bibliothèques de Santé Canada.

b) Stratégie de recherche

Dans un deuxième temps, les bases de données MEDLINE (par l'entremise de l'interface PubMed) et Google ont été consultées afin de recenser des études et des rapports supplémentaires. Les chaînes de recherche appliquées sont résumées dans le **tableau 1** (les chaînes de recherche exactes sont résumées dans le **Tableau 5** en annexe). Ces dernières ont été appliquées en français dans Google, dont les cinq premières pages de résultats ont été examinées. Une recherche suivant la méthode boule de neige a également été appliquée, sur la base de la liste de référence des publications recensées et du rapport intitulé *Les principales inégalités de santé au Canada : un portrait national*.

TABLEAU 1 : Termes de recherche utilisés pour trouver les références pertinentes dans la revue de la littérature sur la surveillance des inégalités en santé dans le temps

Base de données	Termes de recherche
EMBASE/PubMed	<p>Dans les titres/résumés : (santé) AND (inequality OR inequalities OR disparity OR disparities OR inequity OR equity OR gap) AND (trend OR change OR follow-up OR monitor*) AND (time OR temporal) AND (socioeconomic OR «social determinants» OR social OR education OR income OR deprivation OR occupation OR class OR «Indigenous peoples» OR «Indigenous identity» OR «First Nations» OR Métis OR Inuit OR race OR ethnicity OR «race/ethnicity» OR gender OR sex) NOT («climate change») (Filtre : texte intégral, publié entre 2010 et 2021)</p>
Google/Google Scholar	<p>Termes anglais : National, Monitoring, Surveillance, Health, Inequality, Inequalities, Trends, Time, Temporal, Socioeconomic, Social determinants, Deprivation, Education, Income, Occupation, Indigenous, First Nations, Métis, Inuit, Race, Ethnicity, Gender, Sex Termes français : National, Surveillance, Santé, Inégalités, Iniquité, Équité, Tendances, Temps, Temporel, Série chronologique, Changement, Socioéconomique, Déterminants sociaux, Défavorisation, Éducation, Revenu, Occupation, Autochtones, Premières Nations, Métis, Inuit, Race, Ethnicité, Genre, Sexe (Filtre : à partir du 1^{er} janvier 2010)</p>

c) Extraction des données, évaluation de la qualité et synthèse

Un examinateur (AB) a passé en revue les titres et les résumés des ouvrages recensés et a appliqué les critères d'admissibilité définis pour déterminer lesquels devraient être examinés dans leur intégralité. La sélection a été effectuée à l'aide de l'interface Web Rayyan⁹. Après l'examen du texte intégral, un examinateur (AB) a extrait les données sur le contexte national des publications, les auteurs et l'année de publication, le ou les buts, les indicateurs de santé, les mesures de stratification, les mesures d'inégalité en santé et les méthodes analytiques.

Un examinateur (EV) a évalué la qualité et le risque de biais des ouvrages inclus au moyen d'un système de notation fondé sur les éléments de la liste de contrôle de qualité du *National Institutes of Health* pour les études observationnelles de cohorte et transversales, adaptée aux enquêtes répétées. Ces éléments ont été adaptés afin d'être appliqués aux études transversales à répéter¹⁰.

Des points étaient attribués si l'élément de la liste de contrôle était présent et aucun point n'était attribué s'il était absent ou peu clair (score total possible de 12 pour les études transversales et de 13 pour les études de cohorte). En divisant les scores par le nombre total d'éléments, les scores sommaires ont été estimés. Des scores sommaires de qualité « faible », « modérée » et « élevée » ont été attribués si jusqu'à 70 % des éléments, entre 71 % et 84 % des éléments, et 85 % des éléments et plus étaient inclus, respectivement. Il ne s'agit pas d'un système de notation validé, mais plutôt d'une approche permettant une synthèse quantitative de la rigueur des ouvrages. Une synthèse narrative des objectifs, des méthodes et de la qualité des ouvrages a ensuite été réalisée. Celle-ci est décrite ci-dessous.

3. RÉSULTATS

3.1 ÉTAPE 1 : INITIATIVES INTERNATIONALES DE SURVEILLANCE

Au cours de la première étape de la revue, les sites Web de 19 pays et organisations ont été passés en revue. Parmi ceux-ci, 13 (68 %) répondaient aux critères d'inclusion, à savoir rendre compte de l'évolution des inégalités en santé dans le temps. Il s'agit de l'Australie, de la Belgique, de l'Angleterre, de l'Allemagne, de l'Irlande du Nord, de la Norvège, de l'Écosse, de la Slovénie, de la Suède, des États-Unis, du Pays de Galles, de l'OMS/Europe (deux initiatives ont été recensées pour cette organisation, mais elle n'est comptée ici qu'une seule fois) et de l'OCDE. Les caractéristiques des rapports des différentes initiatives (N=14) sont résumées dans le **tableau 2**.

Les initiatives des autres pays ont été exclues pour plusieurs raisons. Entre autres exemples, la Nouvelle-Zélande a fait état des tendances de la prévalence des indicateurs pour des strates distinctes de la population, mais n'a décrit l'inégalité entre les groupes qu'à un seul moment (c.-à-d. sans évaluer si l'inégalité a changé au fil du temps)¹¹. De même, la République d'Irlande fournit des rapports annuels transversaux sur les inégalités en santé, mais aucun rapport explicite sur l'évolution de ces inégalités dans le temps. Les autres pays (Israël, l'Italie, le Mexique et le Japon) ont été exclus parce qu'ils ne semblaient pas publier de rapports en anglais ou en français (ou des rapports dans des formats pouvant être traduits en anglais ou en français à l'aide d'outils de traduction automatique en ligne) sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps.

a) Objectifs

But

Bien que tous les pays aient déclaré des objectifs analytiques spécifiques (décrits en détail ci-dessous), seuls sept d'entre eux ont décrit le but général de leurs analyses. En voici quelques uns :

1. Établir et classer par ordre de priorité les mesures prises pour réduire les inégalités en santé les plus importantes et les plus répandues¹²⁻¹⁴;
2. Mieux comprendre les facteurs d'inégalités en santé au sein des populations et des régions^{13,15};
3. Orienter et soutenir les mesures de santé publique¹⁵⁻¹⁷;
4. Suivre les progrès réalisés dans la lutte contre les inégalités en santé^{14,17};

5. Mieux comprendre l'impact des interventions sur les inégalités en santé et sur la santé et le bien-être¹⁸;
6. Aider à définir les indicateurs de santé prioritaires¹⁸;
7. Recueillir des renseignements pour favoriser un soutien politique en faveur des mesures de sécurité publique¹²;
8. Explorer comment les inégalités se développent de l'enfance à l'âge adulte¹³

Objectifs

Bon nombre de ces initiatives partageaient des objectifs similaires. Bien que la formulation exacte des objectifs variait d'une initiative à l'autre, voici quelles en étaient les structures les plus courantes :

1. Décrire une mesure de résultat (indicateur), pour chaque strate sociale, et à deux ou plusieurs moments, respectivement;
2. Décrire l'inégalité absolue et/ou relative d'un résultat entre les groupes, pour chaque année ou période examinée, respectivement;
3. Décrire et évaluer la signification statistique de l'évolution des valeurs des résultats entre deux points dans le temps, pour chaque groupe social, respectivement;
4. Décrire et évaluer la signification statistique de l'évolution de l'inégalité entre deux groupes, sur deux points dans le temps.

En outre, deux autres objectifs ont été précisés dans les initiatives de l'OMS/Europe¹² :

5. Évaluer les déterminants des inégalités entre les groupes, respectivement à deux ou plusieurs moments;
6. Définir les inégalités les plus significatives et persistantes dans le temps.

b) Sources de données

Toutes les initiatives faisaient fond sur des données issues d'enquêtes, puisant souvent dans plusieurs sources d'enquête pour obtenir les données nécessaires aux multiples indicateurs examinés. Huit de ces initiatives reposaient également sur des données issues de registres, notamment pour obtenir des données sur les naissances et les décès.

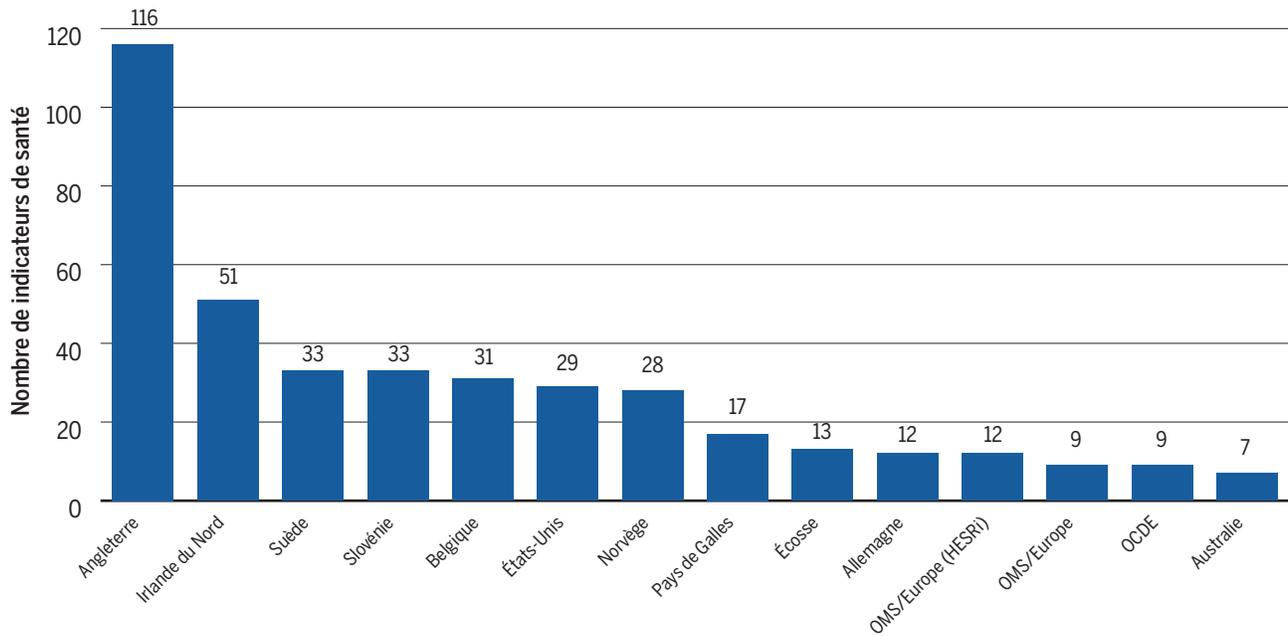
c) Mesures

Indicateurs de santé

Les initiatives internationales rendaient généralement compte de l'évolution dans le temps d'un ensemble de résultats (ou « indicateurs »). Le nombre d'indicateurs étudiés variait de moins de 10^{12,13,17} à 116¹⁹ (**Figure 1**). Le nombre moyen d'indicateurs étudiés était de 29 (**Figure 1**). Les thèmes des indicateurs clés,

communs à toutes les initiatives, comprenaient l'espérance de vie et la mortalité prématurée, les résultats périnataux (poids à la naissance, mortalité), les conditions de santé, y compris la santé mentale et les handicaps, l'auto-évaluation de la santé, les comportements de santé, les conditions de vie (y compris la pauvreté, le soutien social, la qualité du logement) et l'accès aux soins de santé.

FIGURE 1. Nombre d'indicateurs de santé étudiés dans le cadre des initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps

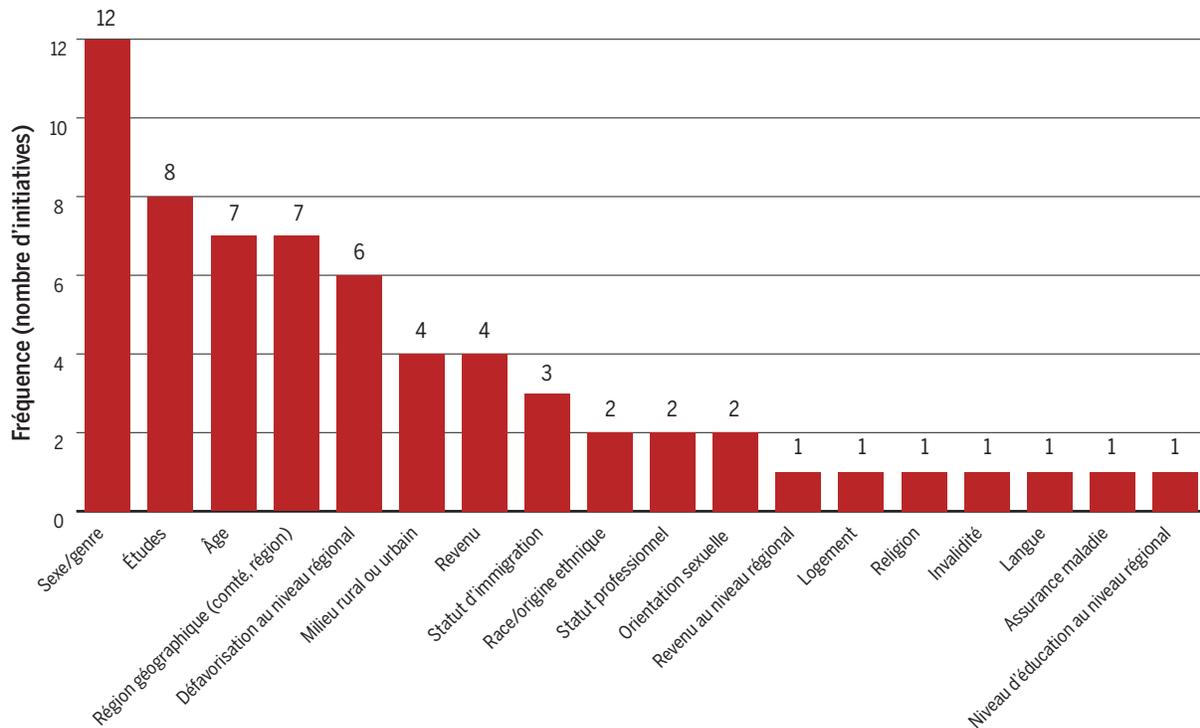


Mesures de stratification sociale (exposition)

Les initiatives internationales exploraient généralement les indicateurs à travers deux ou plusieurs mesures de stratification sociale ou d'exposition. Au-delà du sexe/genre, de l'âge et des zones géographiques pertinentes, les cinq mesures de stratification sociale ou économique les plus couramment utilisées

étaient le niveau de scolarité, la défavorisation ou le désavantage au niveau régional, le lieu de résidence rurale/urbaine, le revenu et le statut d'immigrant (**Figure 2**). Toutes les mesures de revenu, d'éducation et de défavorisation étaient catégoriques et structurées à l'aide de quantiles ou de valeurs ordinales (p. ex. faible, modéré, élevé).

FIGURE 2. Mesures de stratification sociale (exposition) utilisées dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps

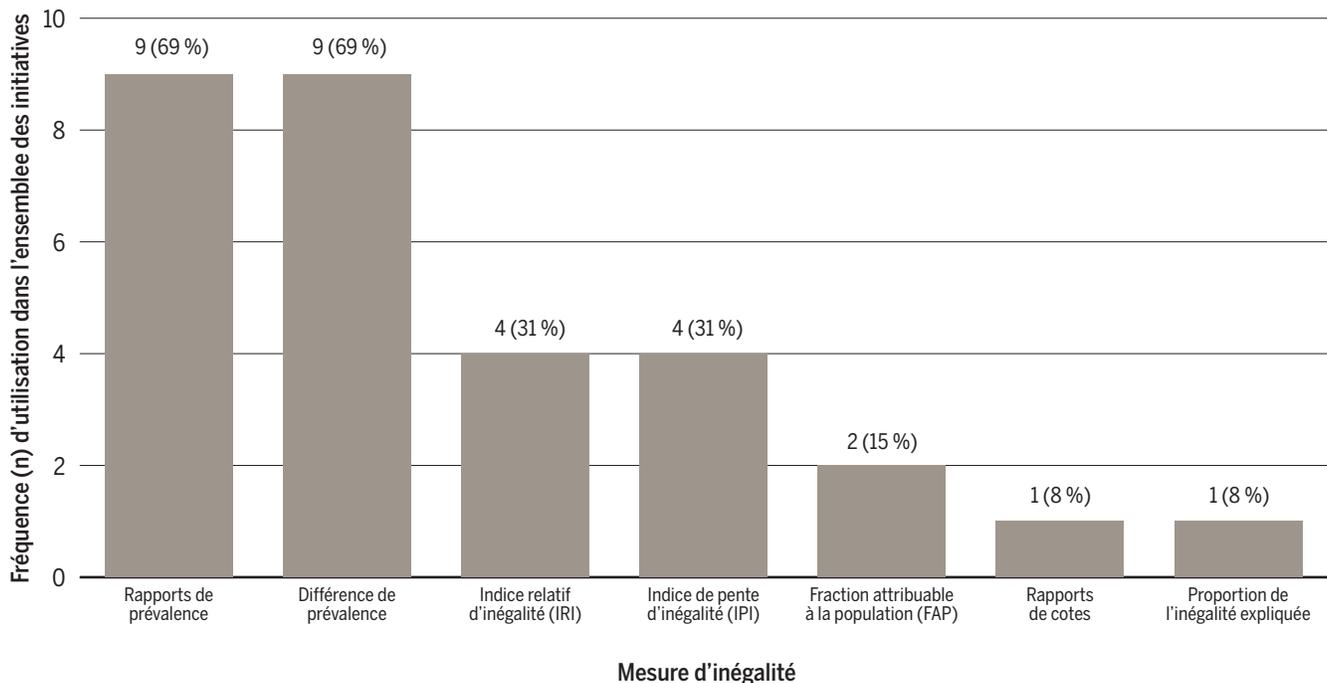


d) Mesure de l'inégalité

Les initiatives internationales faisaient usage d'une série de mesures de l'inégalité. Les plus courantes étaient les ratios et les différences de taux entre les groupes, suivis des mesures de l'indice de pente d'inégalité (IPI) et de l'indice relatif d'inégalité (IRI) (**Figure 3**). Huit (62 %) des rapports utilisaient à la fois des mesures relatives et absolues de l'inégalité, présentant des

ratios de taux et différences de taux (p. ex.^{12,20,21} IPI et IRI^{16,22}, une combinaison de différences de taux et de IRI¹⁴, des ratios de taux et des IPI¹⁸, ou des ratios de taux et différences de taux et des IRI¹⁷). Deux pays [Australie, Slovaquie] ont également fait état de l'évolution de l'impact sur la population en utilisant la fraction attribuable à la population.

FIGURE 3. Mesures d'inégalité utilisées dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps



Dans la majorité des initiatives qui ont estimé les rapports de taux, la manière dont ces mesures d'inégalité ont été calculées n'était pas précisée. Les trois initiatives qui ont fourni un minimum de renseignements semblent avoir obtenu des rapports soit par un modèle de régression de Poisson, soit par une simple division des taux entre les différents groupes et un groupe de référence. Les modèles ont rarement été corrigés pour d'autres facteurs que l'âge²². De même, les initiatives qui ont estimé les différences de taux ont en grande partie obtenu des estimations de différence par simple soustraction des taux entre les divers groupes et un groupe de référence.

Les estimations du IPI ont été obtenues en utilisant des modèles de régression linéaire simple. Très peu de détails ont été fournis concernant les modèles utilisés, ou lorsque des analyses de sensibilité ont été appliquées. Les estimations du IRI ont été produites en utilisant les résultats de la modélisation de régression linéaire du IPI. L'initiative qui a estimé les rapports de cotes a utilisé des modèles logistiques corrigés²¹. On ne trouvait toutefois, dans le rapport connexe, aucune explication concernant l'inclusion de certaines covariables [p. ex. l'état matrimonial] dans le modèle. Les estimations de proportion expliquée ont été faites à l'aide de méthodes de décomposition Oaxaca-Blinder basées sur la régression. Enfin, l'initiative qui a estimé les coefficients de Gini n'a pas précisé comment elle a obtenu ces coefficients. Dans l'ensemble, les sections méthodologiques de nombreux rapports étaient souvent très limitées.

e) Opérationnalisation du temps

La plupart des initiatives ont rendu compte des inégalités sur une décennie ou plus. Les périodes visées étaient largement fondées sur la disponibilité des données [les détails sur les périodes visées, par pays, sont présentés à l'annexe I]. Dans la majorité des rapports [n=9], les taux de prévalence des indicateurs et les inégalités étaient présentés par année au cours de la période visée. Toutefois, suivant la disponibilité limitée des données, plusieurs initiatives [n=7] ont également présenté des moyennes regroupées des taux et des inégalités sur plusieurs années. De plus, les analyses de la plupart des pays étaient fondées sur trois périodes ou plus, trois pays^{12,17,23} ayant une partie des indicateurs avec seulement deux périodes. En outre, une initiative a présenté des moyennes mobiles des résultats et des inégalités sur plusieurs années [p. ex. pour 2010–2014, 2011–2015 et 2012–2016]¹⁶. Une moyenne mobile est un outil utile lorsque les données sont très limitées [p. ex. lorsque les échantillons de sous-groupes de population sont très petits]. L'initiative en question présentait des statistiques descriptives pour chaque période de chevauchement. Enfin, une initiative a opérationnalisé le temps en utilisant les cohortes de naissance [fondées sur l'année de naissance de la population], plutôt que la durée calendaire¹³.

f) Analyses temporelles

Bien que toutes les initiatives examinées aient décrit les inégalités dans le temps, seules huit d'entre elles ont effectué des analyses statistiques des différences d'inégalités entre les périodes. En d'autres termes, on y a indiqué si l'augmentation ou la diminution observée de l'ampleur des inégalités était statistiquement significative entre deux ou plusieurs périodes.

Pour ces analyses, une période de base [de référence] a été sélectionnée. Cependant, quatre de ces huit initiatives n'ont pas fourni de détails méthodologiques sur la manière dont les différences entre deux périodes ont été testées. Les quatre initiatives qui ont fourni des détails sur les analyses statistiques qu'elles ont effectuées ont chacune utilisé une méthode distincte. Les méthodes utilisées étaient les suivantes : 1) une approche basée sur le score z pour tester les différences entre deux périodes²³; 2) une approche basée sur la régression dans laquelle un terme d'interaction entre le temps et la ou les mesures de stratification a été utilisé^{22,24}; 3) le test de Cochran-Armitage pour la tendance²²; 4) une approche conservatrice consistant à évaluer le chevauchement potentiel des intervalles de confiance à 95 % entre les périodes visées^{16,22}. Enfin, une initiative a appliqué une approche de régression par points de jonction²², qui a permis à la fois de déterminer les points d'inflexion de la ligne de tendance (p. ex. lorsque les taux ont commencé à augmenter ou à diminuer) et un pourcentage moyen de changement sur des périodes établies.

g) Visualisation des données

Dix des initiatives ont présenté leurs résultats sous forme de tableaux. Les autres types d'outils de visualisation des données les plus utilisés étaient les lignes de tendance et les diagrammes à barres, les taux et les inégalités de taux étant présentés par année ou par période. Parmi les autres méthodes utilisées, citons les diagrammes de dispersion connectés et les cartes choroplèthes (**Figure 4**). Des exemples des techniques de visualisation des données qui ont été utilisées dans les différentes initiatives sont décrits dans la en annexe. Une majorité de lignes de tendance n'incluaient pas d'intervalles de confiance à 95 %.

FIGURE 4. Types d'outils de visualisation de données et fréquence (n) d'utilisation dans les initiatives internationales de surveillance de l'évolution des inégalités dans le temps

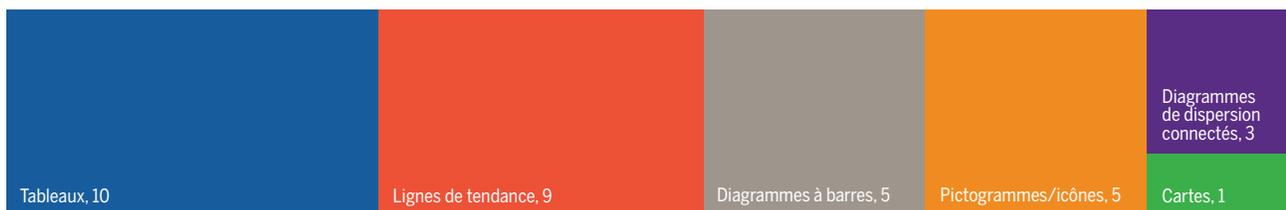


TABLEAU 2 : Initiatives internationales de surveillance des inégalités en santé dans le temps

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Australie</p> <p>Indicators of socioeconomic inequalities in cardiovascular disease*, diabetes and chronic kidney disease** (2019)</p> <p>https://www.aihw.gov.au/reports/social-determinants/indicators-socioeconomic-inequalities/summary</p> <p>*MCV **MRC</p> <p>Consulté le : 18-11-2021</p>	<p>But : Les résultats contribuent à la base de données probantes pour la prévention et la gestion des maladies chroniques, en fournissant une base de référence pour la surveillance continue des inégalités en matière de MCV, de diabète et de MRC.</p> <p>Objectif : Décrire l'ampleur actuelle des inégalités socioéconomiques en matière de MCV, de diabète et de MRC en Australie. Dans la mesure du possible, présenter des données à long terme pour évaluer si ces inégalités ont évolué au fil du temps.</p>	<p>Enquête de santé australienne 2011-2012 de l'ABS</p> <p>Ensemble de données liées entre les registres de décès et les recensements de l'ABS</p> <p>Base de données nationale sur la mortalité de l'AIHW</p> <p>Base de données nationale sur la morbidité hospitalière de l'AIHW</p> <p>Registre des dialyses et des transplantations de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande</p> <p>Programme national de services aux diabétiques</p>	<p>Indicateurs utilisés pour compte de l'évolution dans le temps :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incidence des événements coronariens aigus (crises cardiaques) • Incidence des accidents vasculaires cérébraux • Mortalité par maladie cardiovasculaire • Prévalence du diabète de type 2 (sur la base de l'utilisation des services) • Mortalité due au diabète • Prévalence de l'insuffisance rénale terminale traitée • Mortalité due aux maladies rénales chroniques 	<p>Stratificateurs utilisés pour rendre compte de l'évolution dans le temps :</p> <p>Zone socioéconomique au moyen de l'indice de désavantage socioéconomique relatif (quintiles de 1 à 5)</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p>	<p>Mesures sommaires utilisées pour rendre compte de l'évolution dans le temps :</p> <p>Ratio de taux (quintiles inférieurs et supérieurs)</p> <p>Différence de taux (quintiles inférieurs c. supérieurs)</p> <p>Indice relatif d'inégalité (IRI)</p> <p>Fraction attribuable à la population (FAP)</p>	<p>Inégalités de mortalité : 2001-2016 (4 points dans le temps)</p> <p>Incidence de la maladie : 2006-2016 (3 points dans le temps)</p> <p>Prévalence de la maladie : 2011-2016 (2 points dans le temps)</p>	<p>Aucun test statistique n'a été effectué pour déterminer la direction d'une tendance.</p> <p>IRI : Aucun détail sur la méthodologie, seulement une définition. Mentionne l'hypothèse d'une relation linéaire entre l'indicateur de santé et le désavantage, mais ne précise pas si le test de linéarité a été effectué.</p>	<p>Présentation des résultats de l'évolution dans le temps : Sous forme de tableaux seulement.</p> <p>Direction des tendances : Flèches (icônes) utilisées pour indiquer si les inégalités augmentent, diminuent ou ne changent pas (lorsque 3+ points dans le temps sont disponibles, sur la base de 2 baisses/hausse consécutive d'une mesure sommaire donnée).</p>	<p>IC à 95 % ne sont pas indiqués.</p> <p>Certaines faiblesses: absence de données permettant de rendre compte des inégalités en fonction de l'origine ethnique, de la culture et de la langue, du soutien social, de l'environnement résidentiel; aucune indication des déterminants sous-jacents à l'origine des inégalités, la causalité inverse/la direction de la causalité ne peut être vérifiée.</p>

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Belgique</p> <p>Rapport de Sciensano (Institut national de santé publique)</p> <p>URL : https://www.belgiqueenbonnesante.be/fr/etat-de-sante/inegalites-de-sante</p> <p>Consulté le : 19-03-2021</p> <p>Site de bases de données interactives : https://www.belgiqueenbonnesante.be/fr/etat-de-sante/a-propos-du-health-status-report/bases-de-donnees-interactives-sciensano</p>	<p>1) Décrire les inégalités en santé fondées sur l'instruction en Belgique.</p> <p>2) Décrire les inégalités en santé au fil du temps.</p>	<p>Enquêtes par entretien sur la santé (HIS) 1997-2013</p> <p>Enquête 2014 sur la consommation alimentaire</p> <p>Recensements belges de 2001 et 2011 liés à la mortalité</p>	<p>En tout 31 indicateurs, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> Espérance de vie (EV) Qualité de vie Mortalité prématurée Morbidité (santé physique et santé mentale) Déterminants des comportements en matière de santé (tabagisme, obésité, consommation de fruits et légumes et de boissons sucrées) 	<p>Niveau d'éducation (deux catégorisations : [1] ≤ enseignement primaire [« le plus bas »]; enseignement secondaire inférieur; enseignement secondaire supérieur; enseignement supérieur [« le plus élevé »]; ou [2] ≤ enseignement secondaire inférieur; enseignement secondaire supérieur; enseignement supérieur – niveau individuel</p> <p>Sexe [hommes, femmes]</p>	<p>Différence en années d'espérance de vie entre les groupes à haut et bas niveau d'instruction, par sexe/genre, par année [2001, 2011]</p> <p>Rapports de prévalence et différences de prévalence d'autres indicateurs [entre les groupes ayant un niveau d'instruction « bas » et « élevé »]</p> <p>Remarque : Les fractions attribuables à la population [FAP] et les mesures de l'« indice composite d'inégalité » [CI] ont également été estimées, mais seulement pour une période [aucun changement dans le temps n'a été estimé].</p>	<p>Différence en années d'espérance de vie entre les groupes ayant un niveau d'instruction bas et un niveau d'instruction élevé, par sexe/genre, par année [2001, 2011]</p> <p>Santé mentale Différences et ratios de prévalence, par année [2001, 2004, 2008, 2013]</p> <p>Tabagisme, obésité Différences et ratios de prévalence, par année [1997, 2001, 2004, 2008, 2013]</p>	<p>Estimation basée sur la fréquence des ratios de prévalence et des différences [les détails sur les méthodes analytiques font défaut]</p> <p>Un « test de changement statistiquement significatif » a été signalé, mais aucun détail sur les analyses statistiques n'est fourni.</p>	<p>Diagrammes de dispersion connectés de la différence d'espérance de vie ou des différences ou ratios de prévalence [axe y] par année [axe x]</p>	<ul style="list-style-type: none"> Aucun IC à 95 % n'a été signalé Le Centre fédéral d'expertise des soins de santé [BKE] produit des rapports sur les inégalités en matière de recours aux soins de santé : https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_334_Equity_Belgian_health_system_Report.pdf

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Angleterre</p> <p>Outil de données Public Health Outcomes Framework (PHOF)</p> <p>https://fingertips.phe.org.uk/profile/public-health-outcomes-framework</p> <p>Consulté le : 22-03-2021</p>	<p>1) Décrire les inégalités en santé en Angleterre.</p> <p>2) Évaluer les tendances en matière de santé dans le temps à l'aide de plusieurs indicateurs et en utilisant des stratificateurs socioéconomiques.</p>	<p>NHS Digital</p> <p>Données de l'Office for National Statistics</p> <p>Department for Work and Pensions/HM Revenue and Customs</p> <p>Index of Multiple Deprivation</p> <p>Autres sources de données gouvernementales</p>	<p>En tout, 116 indicateurs rapportés au fil du temps, relevant de 5 thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicateurs globaux (liés à l'espérance de vie) Déterminants plus larges de la santé (apprentissage de la petite enfance, criminalité, itinérance, pauvreté, etc.) Amélioration de la santé Protection de la santé Soins de santé et mortalité prématurée <p>Des indicateurs supplémentaires rendent également compte des inégalités en santé, mais ils ne sont pas rapportés dans le temps.</p>	<p>Stratificateur primaire :</p> <p>Déciles de la défavorisation au niveau régional (utilisés pour presque tous les indicateurs)</p> <p>Stratificateurs secondaires :</p> <p>Pour certains indicateurs (p. ex. bien-être) :</p> <p>Sexe (homme, femme);</p> <p>Âge (groupes de 4 ans);</p> <p>Race/ethnicité (Blanc, Métis, Asiatique, Noir, Chinois, autre)</p> <p>Éducation (aucune qualification, ≤ niveau 1, niveau 2, niveau 3, ≥ niveau 4, autre)</p> <p>Situation professionnelle (inactif, chômeur, travailleur) Handicap (handicapé, non handicapé)</p> <p>Sexualité (hétéro, gay/lesbienne, bisexuel, autre, préfère ne pas dire)</p> <p>Mode d'occupation du logement (sans hypothèque, avec hypothèque, locataire autorité locale, locataire-privé);</p> <p>Pays de naissance (Écosse, Irlande du Nord, Irlande, Pays de Galles, Angleterre, Inde, Pologne, Pakistan, autre);</p> <p>Groupe socioéconomique (cadre/professionnel, intermédiaire, manuel, jamais travaillé, chômage de longue durée);</p> <p>Religion (aucune, chrétienne, bouddhiste, hindoue, juive, musulmane, sikh, autre).</p>	<p>Par strates: Prévalence (%)</p> <p>Taux brut (taux par 1 000 ou 100 000 habitants) par an, y compris IC à 95 %.</p> <p>Indice de pente d'inégalité (IPI) pour les déciles de défavorisation en Angleterre, UNIQUEMENT pour l'espérance de vie à la naissance et l'espérance de vie à 65 ans (pour les hommes et les femmes, séparément) (p. ex. espérance de vie).</p>	<p>Les horizons temporels varient en fonction des indicateurs et des stratificateurs. La plupart des indicateurs sont présentés par année, approximativement de 2010 à 2019; bien que certains soient signalés depuis 2006-2007, et d'autres à partir de 2014-2015 environ.</p>	<p>De nombreux taux (p. ex. les taux de mortalité par cause) ont été normalisés en fonction de l'âge par normalisation indirecte.</p> <p>Estimation du IPI par régression linéaire des moindres carrés, basée sur les taux pour chaque décile de défavorisation (voir page 5) par année.</p>	<p>Tableaux</p> <p>Lignes de tendance des taux ou IPI (axe des x) par année (axe des y), pour chaque strate.</p> <p>Diagrammes à barres des taux (axe des ordonnées) en fonction des déciles de défavorisation (axe x), stratifiés par année.</p> <p>Plusieurs diagrammes à barres sont présentés pour chaque année, ce qui permet d'analyser les données dans le temps.</p>	<p>Public Health England mène une consultation régulière basée sur des enquêtes (la dernière en 2019) avec les parties prenantes, afin d'évaluer les indicateurs utilisés dans le PHOF. Les indicateurs sont corrigés en fonction des réponses (Source: https://www.gov.uk/government/consultations/public-health-outcomes-framework-proposed-changes-2019-to-2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> Détails techniques disponibles sur le web : https://fingertips.phe.org.uk/profile/guidance-et-https://fingertips.phe.org.uk/documents/PHOF-Overarching-user-guide-Feb-2021-FINAL.pdf

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Allemagne</p> <p>Rapport de 2018 <i>Health Inequalities in Germany and in international comparison</i> de l'Institut Robert-Koch</p> <p>URL : https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/3046/29h9Ym8OrMkdl.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Mis à jour le 17 mars 2021)</p> <p>Consulté le : 17-03-2021</p>	<p>Décrire les tendances temporelles des inégalités en santé.</p>	<p>Statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC); Étude allemande sur la prévention de la maladie cardiovasculaire (DHP); Enquête nationale allemande par entretien sur la santé et examen 1998 (GNHIES98)</p> <p>Enquête épidémiologique sur l'abus de substances (ESA); Étude nationale sur la consommation alimentaire (NVS); Étude allemande sur la santé buccodentaire (DMS); Panel socioéconomique allemand (SOEP); Enquête sociale générale allemande (ALLBUS)</p>	<p>En tout, 12 indicateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto-évaluation de l'état de santé • Inégalité des revenus • Taux de pauvreté • Prévalence du tabagisme • Espérance de vie (naissance, 63 ans) • Prévalence du diabète • Mortalité (variation annuelle médiane) • Inactivité sportive • MCV • Cancer • Autres maladies • Causes externes 	<p>Défavorisation socioéconomique au niveau régional (faible, moyenne, élevée)</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p> <p>Revenu (à partir du SOEP) – au niveau de l'individu ou du ménage. Les strates utilisées étaient les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <60 %, de 60 % à 150 % et ≥ 150 % du revenu médian • « points de revenu » (faible : de 30-39 points de revenu; élevé : 65+ points de revenu) • Groupes de quintiles (faible – Q1 contre élevé – Q5) Comparaison des rapports de cotes : quintile supérieur contre quintile inférieur <p>Niveau d'instruction bas (<école secondaire), moyen (école secondaire), élevé (>école secondaire)</p>	<p>Prévalence et incidence globales, par année, par strates</p> <p>Rapport de cotes (IC 95 %) mesurant les inégalités de revenu relatives (quintile 1 contre quintile 5) pour les hommes et les femmes, par année</p> <p>Différence de taux (DT), ratio de taux (RT) (mortalité toutes causes confondues comparant le groupe à faible niveau d'instruction au groupe à niveau d'instruction élevé)</p>	<p><i>Auto-évaluation de l'état de santé</i> : 1994-1999, 2000-2004, 2005-2008, 2009-2014</p> <p><i>Inégalités de revenu</i> : de 1984 à 2000 (données regroupées par périodes de 2 ans. 1984-1985, 1989-1990, 1994-1995, 1999-2000) <i>Tabagisme</i> : 2003, 2009, 2010, 2012</p> <p><i>Espérance de vie à 63 ans</i> : de 1995 à 2008 (regroupés par 1995-1996, 2007-2008)</p> <p><i>Espérance de vie à la naissance</i> : de 1998 à 2013 (données séparées en 4 groupes par tranches de 3 ans : 1998-2000, 2003-2005, 2008-2010, 2011-2013)</p> <p><i>Mortalité</i> : 1980 et 2010</p> <p><i>Diabète</i> : de 1988 à 2012 (données regroupées 1988-1994, 1999-2000, 2001-2002, 2003-2004, 2005-2006, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012)</p> <p><i>Activité sportive</i> : de 2003 à 2012 (données annuelles pour 2003, 2009, 2010 et 2012)</p>	<p>L'estimation du rapport de cotes n'était pas décrite dans le rapport</p> <p>Le RT et la DT ont été estimés en divisant et en soustrayant, respectivement, les taux pour chaque groupe; IC à 95 % estimé à l'aide de 1000 répétitions d'échantillons (bootstrap)</p> <p>Différences de RT et DT entre deux périodes estimées par soustraction (pas d'IC à 95 % fourni, seulement des valeurs p) [les détails manquent sur la façon dont ces changements ont été estimés; mais les détails sont largement absents de cet article et du rapport Koch].</p>	<p>Diagramme de dispersion connecté de la prévalence/ des taux (axe y) pour chaque sous-groupe) en fonction du temps (axe x).</p> <p>Graphique du rapport de cotes Diagramme de dispersion des rapports de cotes (axe y) par périodes d'un an (axe x), pour les hommes et les femmes séparément, avec barres d'erreur de l'écart-type.</p> <p>Diagrammes à barres Variation annuelle médiane de la mortalité entre 1980 et 2010 (axe y) par cause de décès (MCV, cancer, « autre » et « externe ») et par niveau d'instruction (bas, moyen, élevé) (axe x).</p> <p>Tableaux (mortalité toutes causes) (en-têtes de colonne : inégalités absolues [RD], inégalités relatives [RR]; les lignes étaient des valeurs de mesure de stratification, p. ex. le sexe).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'Institut Robert-Koch est une agence du gouvernement fédéral allemand et un institut de recherche responsable du contrôle et de la prévention des maladies. • Certains indicateurs sont axés sur un sous-ensemble d'âge spécifique (p. ex. les personnes âgées de 25 à 69 ans). • La façon dont les années civiles ont été regroupées pour les analyses n'est pas claire; aucune justification n'est fournie. • Il n'est pas évident pourquoi les modèles logistiques ont été corrigés pour l'état matrimonial.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Irlande du Nord</p> <p>Health Inequalities Annual Report (rapport et tableaux de données) https://www.health-ni.gov.uk/publications/health-inequalities-annual-report-2020</p> <p>Consulté le : 30-03-2021</p> <p>Dernière mise à jour : Décembre 2020</p>	<p>Buts généraux :</p> <p>1) Compiler, traiter, analyser, interpréter et diffuser un large éventail de statistiques sur la santé et les soins sociaux.</p> <p>2) Soutenir l'élaboration des politiques de santé publique par la gestion de l'enquête de santé publique, ainsi que par l'analyse et le suivi des données qui en résultent.</p> <p>Objectifs :</p> <p>Décrire les écarts entre les zones les plus et les moins défavorisées d'Irlande du Nord, et évaluer s'il y a eu un changement négatif (élargissement de l'écart), aucun changement notable, ou un changement positif (réduction de l'écart).</p>	<p>Données du General Register Office;</p> <p>NI Health Survey: Public Health Information & Research Branch;</p> <p>Vital Statistics & Administrative Research and Support Branch;</p> <p>Northern Ireland Statistics and Research Agency (NISRA);</p> <p>Information Analysis Directorate (Department of Health);</p> <p>NI Cancer Registry, NI Maternity System.</p>	<p>Inégalités rapportées pour 51 indicateurs au fil du temps, en lien avec les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Espérance de vie et santé générale; Mortalité prématurée; Maladies graves; Activité hospitalière; Santé mentale; Alcool, tabac et drogues; Poids à la naissance, grossesse et petite enfance; Régime alimentaire et santé dentaire (également appelé obésité infantile). <p>Plusieurs indicateurs ont été normalisés selon l'âge, en utilisant la méthode directe, en prenant la population standard européenne (PSE) de 2013 comme population standard.</p>	<p>Stratificateur primaire : Défavorisation au niveau régional – basé sur la Northern Ireland Multiple Deprivation Measure (NIMDM) produite par la NISRA. (Bien que l'indice de défavorisation soit désagrégé en 5 groupes de quintiles, seuls les quintiles les plus et les moins défavorisés sont présentés; l'information sur le gradient est manquante.)</p> <p>Stratificateurs secondaires : (uniquement pour certains indicateurs)</p> <p>Géographie – Dans l'ensemble et dans 17 sous-régions; (Remarque : Les 51 indicateurs ne sont pas tous examinés au niveau régional en raison de leur faible nombre; seuls des indicateurs robustes sont présentés au niveau sous-régional.)</p> <p>Ruralité (contre urbanisme)</p> <p>Âge (uniquement pour l'espérance de vie) – les écarts entre les zones les moins et les plus défavorisées sont ventilés par groupe d'âge sur 5 ans pour les deux sexes (voir p. 33 et 34 du rapport annuel).</p>	<p>Par.strates.: Prévalence et taux (%), pour 1000, pour 100 000 habitants) pour les zones les moins et les plus défavorisées.</p> <p>« Écart absolu » entre les zones les moins et les plus défavorisées.</p> <p>Indice de pente d'inégalité (IPI) pour calculer les inégalités absolues entre les zones les moins et les plus défavorisées en tenant compte de la répartition entre tous les déciles (uniquement pour l'espérance de vie à la naissance et à 65 ans).</p> <p>Indice relatif d'inégalité (IRI) pour calculer les inégalités relatives entre les zones les moins et les plus défavorisées en tenant compte de la distribution entre tous les déciles (pour tous les indicateurs sauf ceux liés à l'espérance de vie).</p> <p>Le IPI et le IRI n'ont pas été systématiquement estimés pour tous les indicateurs.</p>	<p>Espérance de vie et santé générale : par périodes glissantes de 3 ans (2012-2014; 2013-2015; 2015-2018)</p> <p>Mortalité prématurée : périodes glissantes de 3 à 5 ans (2010-2014; 2011-2015; 2016-2018)</p> <p>Maladies graves : Cancer : périodes glissantes de 7 ans (2007-2013; 2008-2014; 2011-2017)</p> <p>Autres indicateurs : périodes glissantes de 4 ans (2012-2015; 2013-2016; 2016-2019)</p> <p>Activité hospitalière : périodes glissantes de 2 ans (2014-2015; 2015-2016; 2018-2019)</p> <p>Automutilation : périodes glissantes de 6 ans (2010-2015; 2011-2016; 2014-2019)</p> <p>Taux de suicide : périodes glissantes de 3 ans [2012-2014; 2013-2015; 2016-2018]</p> <p>Taux d'ordonnances pour les troubles de l'humeur et de l'anxiété : 2014-2018, annuel</p> <p>Incidence du cancer du poumon : de 2007 à 2017, annuel</p> <p>Taux de mortalité infantile : périodes de 5 ans de 2010 à 2018 [2010-2014; 2011-2015; etc.]</p> <p>Régime alimentaire et santé buccodentaire : périodes de 2 ans de 2014 à 2019 (2014-2015; 2015-2016; etc.)</p>	<p>L'« inégalité absolue » semble être la différence brute entre les taux dans les zones les moins et les plus défavorisées [aucun détail précis n'a été fourni].</p> <p>Estimation du IPI par régression linéaire [très peu de détails fournis dans le rapport, p. 54]</p> <p>Estimation du IRI calculée en divisant le IPI par le résultat moyen de la population [rapport de 2014, p. 12]</p> <p>Les changements au fil du temps ont été estimés en comparant les intervalles de confiance à 95 % [peu de détails ont été fournis dans le rapport, p. 9]</p>	<p>Tableaux dans le fichier Excel et dans le rapport</p> <p>Diagrammes à barres Prévalence des résultats (axe y), périodes de 3 ans (axe x)</p> <p>Lignes de tendance Axe des y : IPI entre les zones les moins et les plus défavorisées (en % ou en années – uniquement pour l'espérance de vie); Axe des x : données temporelles.</p> <p>*Tout au long du rapport et des tableaux de données (fichier Excel), des pictogrammes sont inclus pour chaque indicateur afin d'illustrer l'évolution des écarts entre les zones défavorisées et favorisées de l'Irlande du Nord.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Absence d'intervalle de confiance à 95 % pour les estimations du IRI. Rapports détaillés sur les inégalités en santé et visualisation des données solides. Le rapport indique clairement pour quels indicateurs les inégalités ont augmenté ou diminué ou sont restées les mêmes. Pages 12 et 13 offrent aperçu clair de l'évolution des inégalités en santé en Irlande du Nord. Les pictogrammes de la direction du changement 1) soulignent si les écarts se sont élargis ou réduits et 2) indiquent comment les changements dans les écarts sont liés aux changements dans les zones les plus ou les moins défavorisées.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Norvège</p> <p>Rapports de l'Institut norvégien de santé publique (NIPH)</p> <p>Base de données Norhealth contenant des données exhaustives sur la santé des Norvégiens http://norgesghelsa.no/norgesghelsa/?language=en</p> <p>Rapports du NIPH sur les inégalités sociales https://www.fhi.no/en/op/hin/groups/social-inequalities/</p> <p>Rapport au format PDF (p. 43 à 50) fhi.no/contentassets/d021a759c5ed48ae85fffc94e35785cf/health_status_in_norway_2018.pdf</p>	<p>But général :</p> <p>Mieux comprendre les moteurs des inégalités en santé entre les populations et les comtés de Norvège afin d'orienter les initiatives de santé publique.</p> <p>Objectifs :</p> <p>1) Décrire l'état de santé et les inégalités en santé en Norvège;</p> <p>2) Évaluer les tendances dans le temps à l'aide de plusieurs indicateurs et stratificateurs (principalement l'éducation, l'âge, le sexe et la géographie).</p>	<p>Enquêtes nationales de Statistics Norway (mises à jour tous les 3 ou 4 ans)</p> <p>Registres nationaux de santé (9 registres autres que celui de Statistics Norway)</p> <p>Toutes les données sont rassemblées dans une banque de statistiques municipales qui établit des profils généraux de santé publique pour toute la Norvège, sur la base d'indicateurs sélectionnés.</p>	<p>En tout, 28 indicateurs rapportés au fil du temps, sous 4 thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfance • Environnement (p. ex. soutien social) • Santé et maladie (espérance de vie, santé déclarée, mortalité et morbidité) • Habitudes de vie (activité physique, tabagisme, alimentation, etc.) <p>D'autres indicateurs rendent compte des inégalités en santé; mais ils ne sont pas rapportés dans le temps.</p>	<p>Niveau d'instruction – 3 niveaux</p> <p>Âge – 2 ou 3 groupes</p> <p>Sexe – Hommes, femmes et les deux sexes</p> <p>Région géographique – Ventilation par comtés (n=18) ou par régions (n=4)</p> <p><i>Pour les indicateurs de l'enfance :</i> Niveau scolaire (5^e ou 8^e année)</p> <p>Les 28 indicateurs ne sont pas tous ventilés par niveau d'instruction, sexe, âge et région géographique.</p> <p>Le niveau d'instruction est l'indicateur qui est systématiquement utilisé lors de l'évaluation des résultats de santé dans le temps.</p>	<p>Prévalence (% ou taux pour 100 000 personnes par an)</p> <p>Numérateur (nombre de personnes)</p> <p>Rapport standard (pour la région géographique uniquement) : Rapport entre la moyenne d'un comté et la moyenne nationale pour une année donnée, par exemple un rapport de 87 signifie que le pourcentage du comté est inférieur de 13 % à celui du pays.</p>	<p>Les horizons temporels varient en fonction des indicateurs et des stratificateurs.</p> <p>Exemples :</p> <p>Pour les indicateurs relatifs à l'espérance de vie et à la mortalité par cause, les horizons temporels se situent approximativement entre 1981 et 2005;</p> <p>Pour les indicateurs liés à l'enfance, les horizons temporels se situent approximativement entre 2014 et 2018;</p> <p>Pour les indicateurs relatifs aux habitudes de vie, à l'environnement et à la morbidité, les horizons temporels se situent approximativement entre 1998 et 2015.</p>	<p>Standardisation indirecte pour la répartition par âge et par sexe</p>	<p>Tableaux interactifs</p> <p>Lignes de tendance (axe y : taux; axe x : données temporelles; stratificateurs : sexe, âge, niveau d'instruction et région géographique).</p> <p>Des diagrammes à barres sont également utilisés pour afficher les taux de plusieurs indicateurs à travers certains stratificateurs. Cette visualisation des données ne permet cependant pas de suivre l'évolution des tendances dans le temps.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports détaillés sur l'état de santé et les inégalités en santé au fil du temps, en utilisant le niveau d'instruction comme principal facteur de stratification des inégalités. • Aucune ventilation en fonction du revenu.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Écosse</p> <p>Rapport <i>Long-term monitoring of health inequalities</i> (décembre 2018)</p> <p>https://www.gov.scot/publications/long-term-monitoring-health-inequalities-december-2018-report/</p> <p>Consulté le : 0-03-2021</p>	<p>But général :</p> <p>Déterminer et classer par ordre de priorité les mesures prises pour réduire les inégalités en santé les plus importantes et les plus répandues en Écosse.</p> <p>Objectif :</p> <p>Surveiller les progrès réalisés dans la lutte contre les inégalités en santé à long terme et gérer les progrès à court et moyen terme.</p>	<p>National Records of Scotland</p> <p>Scottish Health Survey</p> <p>NHS Information Services Division (ISD)</p> <p>Scottish Cancer Registry</p>	<p>Inégalités rapportées pour 13 indicateurs en lien avec les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espérance de vie et mortalité; • Bien-être mental; • Maladie coronarienne; • Cancer; • Alcool; • Poids à la naissance; • Auto-évaluation de la santé des adultes; • Affections de longue durée chez les adultes. <p>Les indicateurs ont été normalisés selon l'âge, en utilisant la méthode directe et en prenant la population standard européenne (PSE) de 2013 comme population standard.</p>	<p>Indice de défavorisation au niveau régional fondé sur les groupes de déciles de l'indice écossais de défavorisation multiple (estimé sur la base d'une pondération égale du revenu et de l'emploi au niveau régional).</p>	<p><i>Par.strates.:</i></p> <p>Prévalence et taux (% , pour 1000, pour 100 000 habitants) : La prévalence est présentée de manière transversale (uniquement pour l'année 2017) pour les 10 déciles.</p> <p>« Écart absolu » entre les régions les moins et les plus défavorisées.</p> <p>Indice relatif d'inégalité (IRI) : Estimation des inégalités relatives entre les déciles les moins et les plus défavorisés en tenant compte de la distribution entre tous les déciles.</p>	<p>Mortalité prématurée : Estimations du IRI pour chaque année entre 1997 et 2017 [rapport, p. 8].</p> <p>Bien-être mental, affections de longue durée chez les adultes et auto-évaluation de la santé : IRI pour des périodes de 2 ans entre 2008 et 2017 (2008-2009, 2010-2011, etc.).</p> <p>Maladie coronarienne, cancer, alcool et insuffisance pondérale à la naissance : IRI pour chaque année entre 1996 et 2017.</p>	<p>« Inégalité absolue » – semble être la différence brute entre les régions les moins et les plus défavorisées [aucun détail précis n'a été fourni].</p> <p>Estimation du IRI : L'indice de pente d'inégalité est calculé au moyen d'un modèle de régression linéaire [quelques détails sont fournis dans le rapport, voir page 51]. Le IRI est calculé en divisant le IPI par la moyenne de la population.</p>	<p>Lignes de tendance : IRI ou prévalence (axe y) au fil du temps (axe x). Les graphiques de prévalence montrent les lignes de tendance pour les régions les moins et les plus défavorisées.</p> <p>Les estimations globales non stratifiées pour chaque année sont également présentées sous forme de tableaux.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La première partie du rapport de 2018 résume la progression des inégalités en santé en Écosse en fonction des indicateurs sélectionnés. • Aucun intervalle de confiance à 95 % autour des estimations du IRI n'est fourni. • Les indicateurs sont mis à jour chaque année.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Slovenie</p> <p>Inequalities in Health: Future Challenges for Intersectoral Cooperation</p> <p>URL : https://www.niiz.si/en/publikacije/inequalities-in-health-future-challenges-intersectoral-cooperation</p> <p>Consulté le : 17-11-2021</p>	<p>Aucun objectif explicite n'est fourni (il s'agit généralement d'une description des inégalités entre les groupes).</p>	<p>Mortality Database</p> <p>Perinatal Information System of the Republic of Slovenia</p> <p>Slovenian Registry of Prescription Drug Consumption</p> <p>Cancer Registry of the Republic of Slovenia</p> <p>Enquête européenne par entretien sur la santé (2007, 2014 et 2019)</p> <p>Comportement de santé des enfants en âge scolaire (2002, 2006, 2010, 2014 et 2018)</p> <p>Conditions de vie (EU-SILC)</p> <p>Consommation des ménages (enquête sur le budget des ménages)</p>	<p>33 indicateurs portant sur les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto-évaluation de la santé • Espérance de vie • Santé maternelle (tabagisme pendant la grossesse, faible poids de naissance, naissance prématurée) • Vie saine (tabagisme, consommation excessive d'alcool, consommation de fruits et légumes, activité physique, obésité) • Médicaments sur ordonnance • Douleur chronique • Incidence du cancer (tous sites, poumon, sein) • Mortalité (cancer du poumon, alcool, suicide, blessures) 	<p>Stratificateurs utilisés pour rendre compte de l'évolution dans le temps :</p> <p>Niveau d'études (inférieur, c.-à-d. moins que l'école secondaire, supérieur, c.-à-d. postsecondaire et plus)</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p>	<p>Différence de taux (DT), ratio de taux (RT)</p> <p>Indice relatif d'inégalité (IRI) : mortalité, médicaments sur ordonnance</p> <p>Indice de pente d'inégalité (IPI) : mortalité, médicaments sur ordonnance</p> <p>Fraction attribuable à la population (FAP) : mortalité, médicaments sur ordonnance, incidence du cancer, données provenant d'études de recherche nationales (EHIS, HBSC)</p>	<p>Mortalité et fertilité : 2006–2019 (3 points dans le temps en utilisant l'agrégation sur 3 ans)</p> <p>Médicaments sur ordonnance : 2012–2019 (points dans le temps annuels)</p> <p>Cancer : 2012–2017 (points dans le temps annuels) – 2007–2019 (3 points dans le temps)</p> <p>HBSC : 2002–2018 (5 points dans le temps)</p>	<p>Estimation de la DT : Différence absolue des taux entre les groupes (soustraction)</p> <p>Estimation du RT : Ratio de taux entre groupes (division)</p> <p>Évolution de l'inégalité dans le temps : Régression utilisant les variables indépendantes que sont l'âge, la période, l'éducation et l'interaction entre ces deux dernières (éducation*periode); les modèles différaient en fonction du résultat (régression de Poisson pour la mortalité, taux d'ordonnances, logistique pour la fertilité)</p> <p>Régression de Joinpoint pour le cancer</p> <p>Test de tendance de Cochrane-Armitage pour les résultats fondés sur des enquêtes (EHIS et HBSC)</p> <p>IPI, IRI, FAP : Aucun détail n'est fourni quant aux estimations.</p>	<p>Lignes de tendance des résultats (axe Y) en fonction du temps (axe X), par éducation et pour chaque sexe.</p> <p>Icônes avec code de couleur pour représenter la tendance de l'écart d'éducation faible/élevé par indicateur (amélioration/détérioration/aucun changement ou non concluant).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune description de la manière dont le code de couleur a été déterminé (c.-à-d. suivant les résultats de la mesure sommaire et/ou du modèle de régression). • Les figures n'ont pas d'IC à 95 %.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Suède</p> <p>URL du site Web de l'agence de santé publique : https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/tolkad-rapportering/folkhalsans-utveckling/resultat/</p> <p>Résumé en anglais : https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350619301933</p> <p>Consulté le : 03-02-2021</p>	<p>1) Décrire l'inégalité entre les groupes.</p> <p>2) Décrire l'évolution de la prévalence des indicateurs dans le temps, pour chaque groupe social.</p> <p>Évaluer les changements potentiels en matière d'inégalité entre les groupes dans le temps.</p>	<p>Étude de santé publique à comparaisons ouvertes</p>	<p>En tout, 33 indicateurs portant sur les thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espérance de vie • État de santé • Problèmes de santé • Comportements liés à la santé • Conditions de vie • Habitudes de vie 	<p>Éducation</p> <p>Inférieur au deuxième cycle de l'enseignement secondaire</p> <p>Deuxième cycle de l'enseignement secondaire Post-secondaire (rajusté en fonction de l'âge ou du sexe) – niveau individuel</p> <p>Immigration/pays de naissance (région nordique, reste de l'Europe, hors Europe, Suède) globalement et par sexe</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p> <p>Âge (tranches de 15 ans) globalement et par sexe</p>	<p>Rapports de prévalence et d'incidence (risque relatif – RR) (rajustés selon l'âge et le sexe)</p> <p>Prévalence globale estimée.</p>	<p>Estimation de la prévalence/incidence pour De 2006 à 2018, données stratifiées par année.</p> <p>Différences testées à travers une mesure continue du temps et entre des périodes de référence.</p>	<p>Estimation du RT : Modèles de régression de Poisson</p> <p>*Analyses de cas complets</p> <p>Changements dans le temps évalués par un modèle de régression de Poisson de la différence de prévalence, avec des termes d'interaction entre les variables de groupe et le temps (deux analyses : mesure de temps continue et basée sur des indicateurs) [réf.].</p>	<p>Diagramme de dispersion connecté de la prévalence (axe Y) pour chaque sous-groupe en fonction du temps (axe X).</p> <p>Les résultats de l'analyse des changements sont uniquement rapportés dans le texte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les mesures d'inégalité ont été rajustées en fonction de l'âge et du sexe. • L'utilisation de la régression de Poisson au lieu de la régression logistique permet d'éviter les problèmes de collapsibilité.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>États-Unis</p> <p>Rapport sur les disparités et les inégalités en santé – États-Unis, 2013 (189 p.) https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6203.pdf</p> <p>Consulté le : 14-04-2021</p>	<p>1) Décrire les disparités en santé aux États-Unis.</p> <p>2) Évaluer les tendances en matière de santé au fil du temps à l'aide de plusieurs indicateurs et en utilisant des stratificateurs socioéconomiques (principalement la race/l'ethnicité).</p>	<p>Current Population Survey; Behavioral Risk Factor Surveillance System; National Immunization Survey; National Health Interview Survey; National Vital Statistics System; National Survey on Drug Use and Health; National HIV Surveillance System; National HIV Behavioral Surveillance System; Medical Monitoring Project; National Health and Nutrition Examination Survey; Agency for Healthcare Research and Quality, Healthcare Cost and Utilization Project; U.S. Census Bureau's Federated Research</p>	<p>Inégalités de santé signalées pour 29 indicateurs dans le temps, relevant de 5 thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Déterminants sociaux de la santé Risques environnementaux (aucun indicateur évalué dans le temps pour ce thème) Accès aux soins de santé et aux services préventifs Facteurs de risque comportementaux Résultats en santé (espérance de vie, morbidité et mortalité) <p>Des inégalités supplémentaires sont signalées pour d'autres indicateurs, mais elles ne sont pas rapportées dans le temps (données uniquement transversales).</p> <p>Les estimations ont été normalisées en fonction de l'âge pour 12 indicateurs (niveau d'éducation, revenu/pauvreté et les 10 principales causes de décès).</p>	<p>Stratificateur primaire Race/ethnicité – Blanc, Noir, Hispanique, Asiatique/Insulaire du Pacifique, Amérindien/Natif de l'Alaska, Multiple (ou autre)</p> <p>Stratificateurs secondaires Sexe – Homme, femme</p> <p>Groupe d'âge – de 25 à 44 ans, de 45 à 64 ans, de 65 à 79 ans</p> <p>Niveau d'études – <Secondaire; diplôme d'études secondaires ou équivalent; un peu d'université; diplôme universitaire</p> <p>Revenu/pauvreté – individuel ou du ménage – deux opérationnalisations : 1) Pauvre, presque pauvre, revenu moyen, revenu élevé; 2) Quartiles de revenus (Q1-Q4)</p> <p>Statut d'invalidité – Invalidité, pas d'invalidité</p> <p>Lieu de naissance – opérationnalisations multiples : 1) Né aux États-Unis ou sur un territoire américain; né dans un pays étranger; 2) États-Unis, Mexique; 3) États-Unis; Canada, Europe, Australie ou Nouvelle-Zélande; Mexique, Amérique du Sud, Caraïbes; Afrique et Moyen-Orient; Asie ou îles du Pacifique</p> <p>Temps écoulé depuis l'immigration – < 2 ans, de 2 à 5 ans, > 5 ans</p> <p>Résidence urbaine/rurale – À l'intérieur ou à l'extérieur de la zone métropolitaine</p> <p>Région de recensement des États-Unis – Nord-Est, Midwest, Sud, Ouest</p> <p>Langue parlée à la maison – anglais, espagnol, autre</p> <p>Principale profession du patient – Chômeur/pas de profession, travailleur de la santé, autre travailleur, inconnu</p> <p>Géographie – 50 États</p> <p>Type de fournisseur de soins de santé primaires – Tout service de santé, fournisseur privé/autre</p> <p>Assurance maladie – Oui, non</p> <p>Comportement sexuel (pour le VIH uniquement) – Hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes; tous les</p>	<p>Par.strates.: Prévalence (% ou taux, pour 1000 ou 100 000 habitants par année) Certains indicateurs ont des données avec des intervalles de confiance (95 %), d'autres non.</p> <p>« Différence absolue » des taux entre un groupe et un groupe de référence.</p> <p>« Différence relative » montrant la différence de proportion des taux entre un groupe et un groupe de référence (%).</p>	<p>Espérance de vie 1999-2008, annuel</p> <p>Infections au VIH 1999-2017, annuel</p> <p>Hospitalisations éviTableaux 2001-2009, annuel</p> <p>Obésité Périodes de 3 ans, 1999-2002, 2003-2006 et 2007-2010</p> <p>Diabète, maladies cardiaques, Alzheimer Cancer</p> <p>Maladie respiratoire chronique inférieure, maladie cérébro-vasculaire</p> <p>Grippe et pneumonie</p> <p>Blessures involontaires, suicide, néphrite</p> <p>Données désagrégées uniquement pour 1999 et 2010</p> <p>Mortalité infantile 2005 et 2008</p> <p>Décès liés aux véhicules à moteur 2005 et 2009</p> <p>Qualité de vie liée à la santé</p> <p>Auto-évaluation de la santé physique</p> <p>Auto-évaluation de la santé mentale</p> <p>Statut d'emploi</p> <p>Naissances prématurées 2006 et 2010</p> <p>Homicides 2007 et 2009</p> <p>Naissances chez les adolescentes 2007 et 2010</p> <p>Assurance maladie 2008 et 2010</p> <p>Niveau d'éducation</p> <p>Revenu/pauvreté 2009 et 2011</p> <p>Tabagisme 2006 et 2008</p> <p>Couverture vaccinale contre la grippe saisonnière 2009-2010 et 2010-2011</p>	<p>« Différence absolue » estimée en prenant la différence de taux entre le groupe de référence exposé. La signification statistique a été testée à l'aide du test z bilatéral avec correction de Bonferroni pour les comparaisons multiples. Aucun IC à 95 % n'a été calculé.</p> <p>« Différence relative » estimée en divisant la différence absolue par la valeur du taux pour la catégorie de référence, multipliée par 100 : $[R1-RO]/[RO]*100$ (c.-à-d. dans quelle mesure [en %] le taux du groupe est supérieur ou inférieur à celui du groupe de référence).</p> <p>Changements dans la « différence relative » à travers le temps estimés en prenant la différence entre les estimations à deux points dans le temps. Les erreurs standard (SE) pour les estimations de changement sont estimées à l'aide d'un processus de formule à plusieurs étapes, en utilisant les données SE des deux groupes et le calcul du z-score [CDC Technical appendix A, p.10, disponible au lien suivant : https://www.cdc.gov/nchs/data/hpdata2010/hp2010_final_review_technical_appendix.pdf]</p>	<p>La plupart des données sont présentées sous forme de tableaux.</p> <p>Pour quatre indicateurs (espérance de vie, obésité, hospitalisations potentiellement éviTableaux et homicides), les lignes de tendance sont présentées pour chaque stratifiant (éducation, race/ethnie) des taux (axe y) par années (axe x).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Les intervalles de confiance à 95 % sont indiqués de manière incohérente pour les estimations de la prévalence. Les regroupements et l'opérationnalisation du temps sont incohérents, probablement en raison de la disponibilité des données. Au lieu d'un ratio de taux, on a utilisé la « mesure de la différence relative » (l'inégalité est exprimée en pourcentage de différence). Il n'y a aucun nouveau rapport national du CDC depuis 2013. Les publications connexes de l'Office of Minority Health and Health Equity sont les suivantes : – « Trends in Disparity by Sex and Race/Ethnicity for the Leading Causes of Death in the United States-1999-2010, doi: 10.1097/PHH.0000000000000267

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>Pays de Galles</p> <p>Données du Public Health Wales Observatory (Tableau – PHOF2017 Characteristics – Area) : https://public.tableau.com/profile/publichealthwalesobservatory/vizhome#!/</p> <p>Consulté le : 30-03-2021</p> <p>Tendances et données interactives : https://public.tableau.com/profile/publichealthwalesobservatory/vizhome/PHOF2017SubLA-HOME/Home#!/vizhome/PHOF2017LAHB-Trends/Trends.</p> <p>Page Web du PHOF et liens vers des documents, fiches et PDF : http://www.publichealthwalesobservatory.wales.nhs.uk/phof.</p>	<p>Buts généraux :</p> <p>1) Mieux comprendre l'impact des comportements et des interventions publiques sur la santé et le bien-être au Pays de Galles;</p> <p>2) Définir les indicateurs de santé prioritaires pour les citoyens du Pays de Galles.</p> <p>Objectif : Décrire les tendances des résultats et des inégalités en matière d'espérance de vie, de mortalité, de conditions de vie, de comportements de santé et de santé tout au long de la vie.</p>	<p>Welsh Health Survey (gérée par le gouvernement du Pays de Galles);</p> <p>Welsh Index of Multiple Deprivation (géré par la Statistical Directorate et la Local Government Data Unit);</p> <p>Mid-year populations estimates et Public Health Mortality (gérées par l'Office for National Statistics [ONS]);</p> <p>Le rapport technique qui accompagne le rapport principal contient des détails sur les sources de données.</p>	<p>Inégalités en santé pour 17 indicateurs dans le temps, relevant de quatre thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résultats primordiaux (p. ex. l'espérance de vie) • Conditions de vie • Mode de vie • Parcours de vie <p>Des inégalités supplémentaires sont signalées pour d'autres indicateurs, mais elles ne sont pas rapportées dans le temps (données uniquement transversales).</p>	<p>Stratificateurs primaires</p> <p>Défavorisation régionale Groupes de quintiles basés sur l'indice gallois de privation multiple (Welsh Index of Multiple Deprivation).</p> <p>Géographie (22 zones régionales)</p> <p>Sexe (hommes et femmes)</p> <p>Stratificateurs secondaires Pour un sous-ensemble d'indicateurs, les données sont stratifiées par :</p> <p>Échelle d'aisance familiale (faible, moyenne, élevée)</p> <p>Invalidité (« très limité » ou « pas limité »)</p> <p>Âge (divers groupes d'âge)</p> <p>Rural ou urbain comme lieu de résidence</p>	<p>Par.strates.: Taux brut (% , pour 1000, pour 100 000)</p> <p>Indice de pente d'inégalité (IPI) pour mesurer l'évolution des inégalités absolues en matière d'espérance de vie à la naissance et d'espérance de vie en bonne santé entre les zones les plus défavorisées et les plus défavorisées (uniquement disponible dans le fichier Excel fourni).</p> <p>Ratio de taux pour mesurer les inégalités en matière de mortalité dans le temps (uniquement disponible dans le fichier Excel fourni).</p>	<p>Pour les indicateurs liés aux résultats primordiaux : Espérance de vie : de 2005 à 2014 (périodes de 4 ans : 2005-2009; 2009-2014) Pour la mortalité évitable : de 2005 à 2014 (périodes de 3 ans : 2005-2007 à 2012-2014)</p> <p>Pour les indicateurs relatifs aux conditions de vie : de 2008-2017 à 2012-2014</p> <p>Pour les indicateurs relatifs au mode de vie : de 2009 à 2019 de 2006 à 2017 de 2008 à 2015 de 2005 à 2015</p> <p>Pour les indicateurs relatifs à la santé tout au long de la vie : de 2009 à 2018 de 2012 à 2018 de 2003 à 2015 de 2009 à 2019 de 2007 à 2018 de 2005 à 2018</p>	<p>Ratio de taux IC 95 % (différences entre les moins et les plus défavorisés) uniquement calculé et présenté pour la mortalité toutes causes confondues.</p> <p>IPI IC 95 % (écart d'inégalité en années) uniquement pour l'espérance de vie à la naissance et l'espérance de vie en bonne santé.</p> <p>Aucune analyse statistique de l'évolution des inégalités n'a été trouvée pour les autres indicateurs.</p>	<p>La majorité des données sont disponibles sur des tableaux Excel.</p> <p>Graphiques de tendance et graphiques à barres des taux (axe y) en fonction du temps (axe x) pour chaque quintile de défavorisation (strates).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De nombreux liens doivent être consultés pour recueillir les renseignements sur la surveillance des inégalités en santé dans le temps. • Les renseignements sur la disponibilité des données sont contradictoires (p. ex. la carte des indicateurs montre que 17 indicateurs sont rapportés dans le temps et ventilés par cinquième de défavorisation, mais ces données n'étaient pas disponibles dans les documents présentés). • Le site Tableau qui accompagne le rapport propose une carte des indicateurs. • Les données sont mises à jour chaque année, environ.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>OMS/Europe – Health Equity Status Report initiative (HESRI)</p> <p>Santé et prospérité pour tous, tout au long de la vie : le Rapport de situation sur l'équité en santé (2019) – en anglais seulement : https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/social-determinants/health-equity-status-report-initiative</p> <p>Consulté le : 14-04-2021</p>	<p>Objectif global</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mieux comprendre ce qui creuse les écarts en santé au fil du temps. 2) Déterminer les politiques et les approches qui produiront les meilleurs résultats en matière d'équité en santé. 3) Recueillir et fournir des données désagrégées sur les inégalités en santé afin d'encourager un soutien politique à l'action et d'attirer l'attention du gouvernement sur les solutions. <p>Objectifs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Évaluer les déterminants des inégalités en santé au fil du temps. 	<p>Statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC); portail Eurostat; bases de données de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE); Global Data Lab; Enquête européenne sur la qualité de vie (EQLS); Centre de gestion des données de l'Enquête sur les comportements de santé des jeunes d'âge scolaire (HBSC); Enquête mondiale sur les valeurs (WWS).</p>	<p>Inégalités en santé pour 12 indicateurs dans le temps, relevant de trois thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espérance de vie et mortalité infantile • Santé et satisfaction de la vie (sur le plan physique et mental) autodéclarées • Conditions socioécono-miques et conditions de vie <p>Les estimations ont été normalisées par âge au moyen de la méthode directe avec la population standard mondiale de l'OMS.</p> <p>Il existe 96 indicateurs supplémentaires pour lesquels des inégalités ont été signalées, mais ces indicateurs ne sont pas rapportés dans le temps (uniquement des données transversales).</p>	<p>Stratificateurs primaires</p> <p>Revenu (quintiles, bien que les écarts ne soient calculés qu'entre le quintile le plus élevé et le quintile le plus bas)</p> <p>Niveau d'éducation (de l'enseignement préprimaire au premier cycle de l'enseignement secondaire; du deuxième cycle de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur de premier ou deuxième niveau; enseignement supérieur de troisième niveau – toutefois, les écarts ont été calculés entre le groupe le plus élevé et le groupe le plus bas)</p> <p>Stratificateurs secondaires</p> <p>Aisance familiale (la plus élevée, la plus faible)</p> <p>Aisance subnationale (la plus forte, la plus faible)</p> <p>Géographie (pays d'Europe ou groupes de pays – Caucase, Europe centrale, pays nordiques, Fédération de Russie, Europe du Sud-Est/Balkans occidentaux, Europe du Sud, Europe occidentale)</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p>	<p><i>Par.strates.:</i> Estimation des indicateurs (prévalence [%], espérance de vie, etc.)</p> <p>Différence absolue dans la prévalence/les taux entre les groupes les plus défavorisés et les moins défavorisés.</p> <p>Proportion de l'inégalité expliquée (évaluation transversale)</p>	<p>Espérance de vie : de 2005 à 2016</p> <p>Santé et satisfaction dans la vie autodéclarées – Enfants : de 2002 à 2014</p> <p>Santé et satisfaction dans la vie autodéclarées – Adultes : de 2003 à 2016; de 2005 à 2017</p> <p>Santé mentale autodéclarée : de 2007 à 2016</p> <p>Mortalité infantile : de 2005 à 2016</p> <p>Pauvreté : de 2005 à 2017</p> <p>Emploi temporaire : de 2000 à 2017</p> <p>Accès aux espaces verts : de 2011 à 2016</p> <p>Limitations de longue durée des activités quotidiennes dues à des problèmes de santé : de 2004 à 2016</p> <p>[On ne sait si de nombreuses années ont été incluses entre les deux périodes indiquées.]</p>	<p>Différence absolue estimée en prenant la différence entre les groupes les plus et les moins défavorisés [Aucun détail n'est fourni – on suppose un simple calcul de la différence].</p> <p>Évolution de l'inégalité dans le temps évaluée en estimant la tendance linéaire sur l'ensemble des données temporelles (p. 158) et en estimant la valeur p de la tendance (alpha = 0,10; p<0,10) [La manière dont la tendance a été estimée n'est pas claire; nous supposons qu'un modèle de régression linéaire a été utilisé].</p> <p>Proportion de l'inégalité expliquée estimée à l'aide de la décomposition par régression de Neumark et Oaxaca-Ransom.</p>	<p>Seuls des pictogrammes sont fournis pour illustrer le creusement des inégalités (flèche rouge : pente > 0, p<0,10), rétréci (flèche verte : pente <0, p<0,10) ou stable (cercle jaune : pente=0 ou p>0,10).</p> <p>Il n'y a pas de lignes de tendance ni de tableaux pour montrer les données désagrégées dans le temps.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il y a peu de détails sur les analyses effectuées. • Absence de valeurs des variations de taux dans le temps – seuls des pictogrammes sont fournis. • Peu de détails à propos de la manière que les périodes ont été regroupées, si les données sur les inégalités en santé sont disponibles annuellement, tous les deux ans, sur une base continue, etc. • Un outil de données sur l'équité en santé correspondant est disponible: • https://who.europe.shinyapps.io/health_equality_dataset/. Les données sont disponibles en coupe transversale, par année individuelle uniquement.

Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variabiles de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>OMS/Europe</p> <p>Environmental health inequalities in Europe: Second assessment report Europe (2019)</p> <p>http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325176/9789289054157.pdf?sequence=&isAllowed=y</p> <p>Consulté le : 18-11-2021</p>	<p>Objectifs</p> <p>1) Quantifier l'ampleur des inégalités en santé environnementale dans les pays d'Europe au moyen de bases de données internationales.</p> <p>2) Évaluer les tendances temporelles des inégalités en matière d'exposition aux risques environnementaux et de blessures en comparant les dernières données disponibles à l'évaluation de référence de 2012.</p> <p>3) Déterminer les inégalités les plus importantes et les groupes de population les plus touchés pour un suivi au niveau national ou local.</p>	<p>Portail Eurostat; rapports de l'OMS et de l'UNICEF; European Topic Center on Air Pollution and Climate Change Mitigation (ETC/ACM)</p>	<p>Inégalités en santé signalées pour neuf indicateurs dans le temps, relevant de deux grands thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Indicateurs liés au logement (hygiène, services d'eau potable, bruit des voisins, pollution de l'air, capacité de payer les factures d'énergie, capacité de se rafraîchir en été, surpeuplement); Accidents de la route (taux et mortalité). <p>Les estimations ont été standardisées pour l'âge en utilisant la méthode directe avec la population de la région européenne de l'OMS [année standard de population non précisée].</p> <p>Des données désagrégées sont disponibles pour 10 indicateurs supplémentaires, mais ces inégalités ne sont rapportées que de manière transversale.</p>	<p>Stratificateur primaire :</p> <p>Région géographique Groupe de pays de la zone euro – pays Euro 1, Euro 2, Euro 3 et Euro 4 – voir la colonne des notes pour plus de détails, ou Municipalités ou Types d'unités spatiales : nomenclature des unités territoriales aux fins statistiques (NUTS – 2 régions); NUTS 3 régions et villes de l'Audit urbain</p> <p>Stratificateurs secondaires :</p> <p>Milieu urbain ou rural</p> <p>Genre (hommes et femmes)</p> <p>Désavantage social (le plus et le moins défavorisés) fondé sur une combinaison d'indicateurs SES et variant selon le niveau de l'unité spatiale considérée (p. ex. NUTS 2, NUTS 3 et villes de l'Audit urbain) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour les régions NUTS 3, le désavantage social est fondé sur le PIB par habitant; Pour les régions NUTS 2, le désavantage social est fondé sur le pourcentage de personnes n'ayant pas fait d'études supérieures, le revenu du ménage et le taux de chômage de longue durée; Pour les villes de l'Audit urbain, le désavantage social est fondé sur le pourcentage de personnes sans études supérieure et le taux de chômage de longue durée. (Voir p. 60 du rapport) <p>Revenu : Quintiles de revenus des ménages ou niveau de pauvreté régional (au-dessus ou en dessous du niveau de pauvreté).</p>	<p>Par strates : Estimation des indicateurs (prévalence [%], taux pour 100 000, etc.), concentration moyenne de la pollution atmosphérique pondérée par la population).</p> <p>Différence absolue dans la prévalence/les taux entre les groupes les plus et les moins défavorisés, mais aussi à travers le gradient (si disponible).</p> <p>Ratio de taux des estimations des plus défavorisés par rapport aux moins défavorisés mais aussi à travers le gradient (si disponible) (voir les tableaux 7 et 8 pour des exemples).</p>	<p>Assainissement : 2000, 2005, 2010 et 2015</p> <p>Services d'eau potable : 2000-2005 et 2010-2015</p> <p>Bruit : de 2007 à 2016 (par an)</p> <p>Pollution atmosphérique : 2007-2008, 2010-2011, 2013-2014,</p> <p>Accidents de la route – taux : 2002-2011 et 2010-2015</p> <p>Accidents de la route – mortalité : 2006-2016 et 2010-2015</p> <p>Capacité de payer les factures d'électricité : 2008 et 2016</p> <p>Capacité de garder la maison fraîche en été : 2007 et 2012</p> <p>Surpeuplement : 2009 et 2016</p>	<p>Différence absolue estimée en prenant la différence entre les groupes les plus et les moins défavorisés [aucun détail n'est fourni – on suppose un simple calcul de la différence].</p> <p>Ratio de taux calculé et présenté comme suit : les plus défavorisés par rapport aux moins défavorisés [aucun détail n'est fourni – on suppose que le calcul de la différence est simple].</p>	<p>Tableaux</p> <p>Diagrammes à surfaces des estimations (axe y) à travers les groupes de strates (axe x), stratifiés par période (p. ex. la figure 28).</p> <p>Lignes de tendance des estimations (axe y) par année (axe x), avec des lignes pour chaque strate ou pour des strates combinées.</p> <p>Graphiques utilisés pour représenter une ligne connectée (avec la direction de la flèche) entre l'ampleur de l'inégalité à deux points temporels, respectivement (p. ex. la figure 63).</p> <p>Cartes (uniquement pour l'exposition à la pollution atmosphérique) montrant les changements absolus entre les régions européennes (voir la figure 27), mais les inégalités ne sont pas représentées.</p> <p>D'autres cartes montrent des estimations dans plusieurs régions, pour deux périodes distinctes (p. ex. la figure 39 – incidents de la route), mais les inégalités ne sont pas présentées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Le rapport présente des domaines de recherche future. De nombreux graphiques supplémentaires (histogrammes) sont fournis pour décrire les inégalités transversales. La catégorisation des pays de la zone euro est basée sur de nombreuses caractéristiques, notamment le moment de l'introduction dans la zone euro. (Voir la page 112 du rapport pour plus de détails)

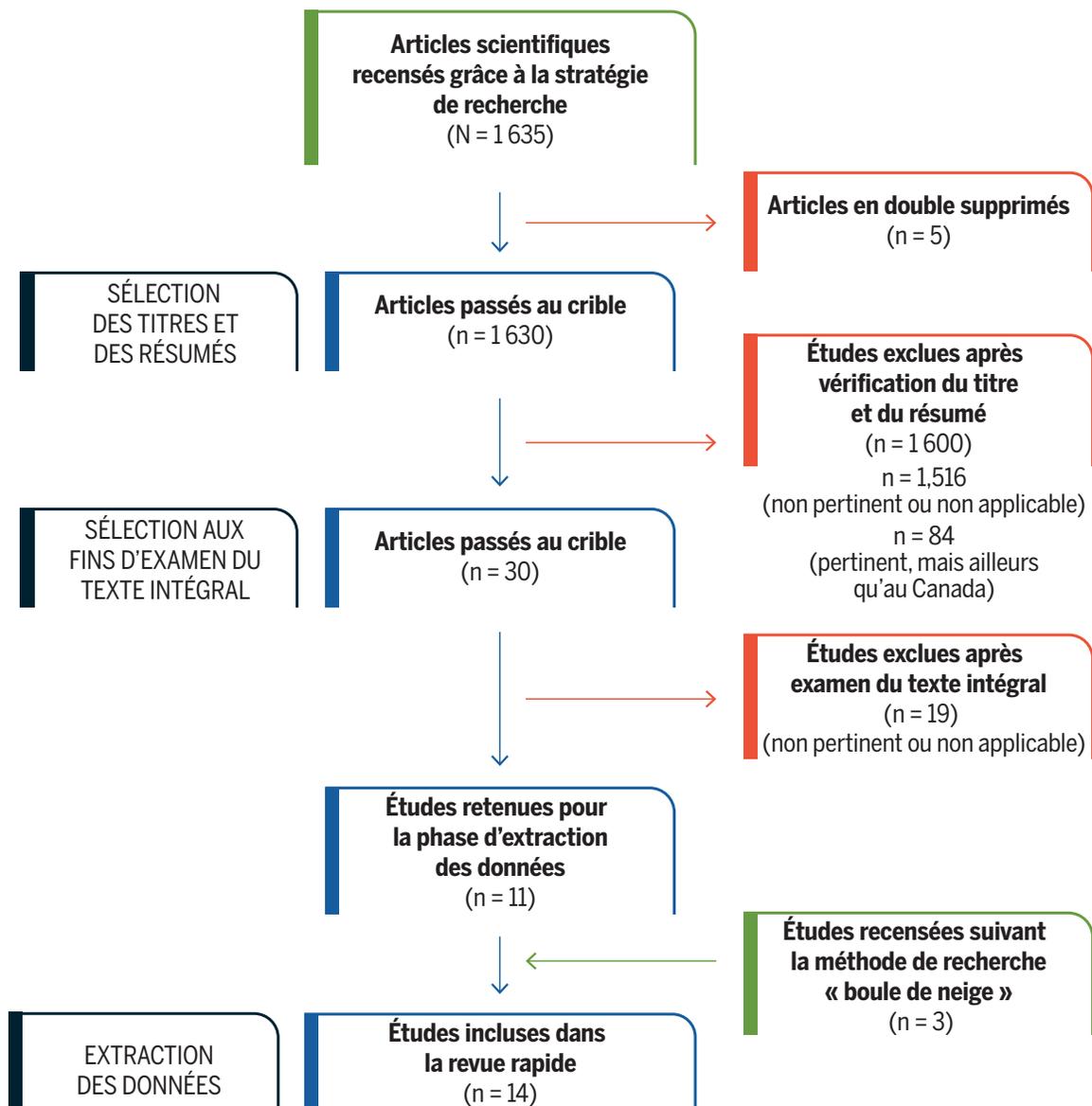
Pays (URL, date de consultation)	Objet/but/objectif	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variation de stratification (facteurs de risque utilisés pour définir les groupes)	Mesure(s) de l'inégalité (mesures de l'inégalité entre les groupes)	Horizon temporel	Analyses	Visualisation(s) de données	Remarques
<p>OCDE</p> <p>Preventing Ageing Unequally</p> <p>Rapport sur 25 pays de l'OCDE et 9 autres grandes économies et pays du G20 (2017)</p> <p>https://www.oecd.org/health/preventing-ageing-unequally-9789264279087-en.htm</p> <p>Consulté le : 18-11-2021</p>	<p>Objectif global :</p> <p>Le projet Prévenir le développement des inégalités avec l'âge s'inscrit dans le cadre d'un programme d'action plus large de l'OCDE visant à remédier aux inégalités en matière d'occasions et de résultats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explorer comment les résultats socioéconomiques des personnes se construisent de l'enfance à l'âge adulte. • Comprendre les inégalités en santé liées au vieillissement, en suivant une approche fondée sur le parcours de vie. • Fournir une approche politique globale, fondée sur les conclusions relatives aux inégalités en santé liées au vieillissement, afin d'aider les personnes à surmonter les désavantages qui se cumulent tout au long de la vie. 	<p>Enquête sur la santé et la retraite (HRS) aux États-Unis 2000-2014</p> <p>Étude longitudinale anglaise sur le vieillissement (ELSA) 2002-2012</p> <p>Enquête sur le revenu des ménages et la dynamique du travail en Australie (HILDA) 2001-2014</p> <p>Panel européen des ménages (PCM) 1994-2001</p> <p>Statistiques de l'Union européenne sur le revenu et les conditions de vie (EU-SILC) 2004-4014</p> <p>Étude en panel de la dynamique du travail du revenu (PSID) 1970-2013</p> <p>Global FEM</p>	<p>Inégalités socioéconomiques en santé signalées par neuf indicateurs au fil du temps et relevant de deux thèmes :</p> <p>1. Indicateurs économiques et indicateurs liés à l'emploi (p. ex. salaires horaires réels, gains réels escomptés au cours de la vie, taux d'emploi, pauvreté relative, PIB par habitant, gains au cours de la vie);</p> <p>2. Indicateurs d'espérance de vie et de handicap (p. ex. années de vie restantes à l'âge de 50 ans, années de vie sans handicap à l'âge de 50 ans, années de vie avec trois maladies chroniques ou plus à l'âge de 50 ans, années de vie de travail rémunéré après 50 ans, années de vie de demande de pension publique après 50 ans, handicap).</p> <p>Des données désagrégées sont disponibles pour des indicateurs supplémentaires, rapportés dans le temps. Ces indicateurs ne sont toutefois stratifiés que par sexe (p. ex. la figure 1.14), par région géographique (pays; p. ex. la figure 1.18) ou par groupes d'âge, et non par stratificateur socioéconomique.</p> <p>Des données transversales sont également présentées pour d'autres indicateurs (17 au total) et stratifiants socioéconomiques tels que le niveau d'éducation (p. ex. la figure 1.13), le mode de vie familial (p. ex. la figure 1.23) ou le niveau de revenu (p. ex. la figure 6.18).</p>	<p>Stratificateur principal :</p> <p>Niveau d'éducation – fondé sur la région : Élevé, intermédiaire et faible OU Élevé, moyen et faible, sur la base de la Classification internationale type de l'éducation : faible niveau d'éducation = niveaux 0-2; niveau d'éducation moyen = niveaux 3-4; niveau d'éducation élevé = niveaux 5-8.</p> <p>Stratificateurs secondaires :</p> <p>Région géographique : Pays (pays de l'OCDE)</p> <p>Âge : Cohortes de naissance (p. ex. nés en 1940-1944, nés en 1955-1959 et nés en 1970-1974) ou groupes d'âge (p. ex. 50-64 et 65+).</p> <p>Sexe : Hommes et femmes</p>	<p>Par strates :</p> <p>Estimation des indicateurs (prévalence [%], USD, années de vie, etc.).</p> <p>Ratio standard (pour les gains réels attendus sur la durée de vie uniquement) : Ratio des gains réels attendus au cours de la vie pour un niveau d'éducation donné et une cohorte de naissance donnée, par rapport aux femmes de la cohorte de naissance 1940-1944 et ayant un niveau d'éducation moyen. Voir la figure 4.11, en page 152 – Par exemple, les hommes nés en 1940-1944 et ayant un niveau d'éducation élevé ont des gains normalisés sur la vie entière de 400 (par rapport aux femmes ayant un niveau d'éducation moyen nées à la même période – 1940-1944), ce qui signifie que leurs gains sur la vie entière sont quatre fois plus élevés que ceux de la population standard.</p> <p>Ratio de taux entre le niveau d'éducation le plus élevé et le niveau d'éducation le plus bas (p. ex. pour les gains réels attendus au cours de la vie, voir la figure 4.12 en page 153 du rapport).</p> <p>Prime d'éducation : Rapport entre les salaires horaires réels du groupe à niveau d'éducation élevé et du groupe à niveau d'éducation bas moins 1 (utilisé pour les salaires horaires réels – voir la figure 4.9 en page 148 du rapport).</p> <p>Coefficient de Gini pour le revenu (voir la figure 1.5 en page 26).</p>	<p>Pour huit des neuf indicateurs, le temps est fondé sur les cohortes de naissance et non sur les années civiles (p. ex. les cohortes nées en 1940-1944, en 1955-1959 et en 1970-1974; voir la figure 4.9, dans les années 1940, 1950, 1960, et ainsi de suite; voir la page 122 du rapport pour l'exemple des taux d'emploi).</p> <p>Le nombre de cohortes ou de périodes utilisées varie en fonction de l'indicateur.</p> <p>Pour deux des neuf indicateurs (handicap et salaire horaire réel), des périodes de temps sont utilisées pour suivre les inégalités dans le temps. Entre autres exemples, pour la désagrégation des invalidités par niveau d'éducation (et autres stratificateurs), les horizons temporels vont de 2002 à 2012 (données disponibles tous les deux ans).</p> <p>Remarque : Pour l'indicateur des salaires horaires réels, les données sont présentées en utilisant à la fois les cohortes de naissance (voir la figure 4.10) et les horizons temporels (voir la figure 4.9).</p>	<p>Estimations stratifiées présentées sans estimation des différences absolues (p. ex. les gains réels escomptés de la vie, figure 4.11 en page 152 et les années de vie restantes, tableau 4.1 en page 165).</p> <p>Ratio de taux, entre le niveau d'éducation le plus élevé et le niveau d'éducation le plus bas [aucun détail n'est fourni – on suppose un simple calcul de ratio].</p> <p>Prime d'éducation : Rapport entre les salaires horaires réels du groupe à niveau d'éducation élevé et du groupe à niveau d'éducation bas moins 1 (utilisé pour les salaires horaires réels, figure 4.9 en page 148 du rapport). [Seul le ratio calculé a été présenté, aucun détail sur les estimations des salaires horaires réels n'a été fourni.]</p> <p>Les coefficients de Gini ont été estimés pour les pays sur plusieurs périodes (aucune méthode d'estimation de Gini n'a été fournie).</p> <p>Les changements dans les coefficients de Gini des revenus (en points de pourcentage) sont présentés [aucun détail analytique n'est fourni – on suppose un simple calcul de différence]. (Voir la figure 1.5 en page 26 du rapport.)</p>	<p>Lignes de tendance des estimations ou USD (axe y) par année – bi-annuelle, (axe x), avec des lignes pour chaque strate ou strate combinée. (Voir par exemple les figures 2.10 et 4.9.)</p> <p>Diagrammes à barres</p> <p>Axe des y : Différence relative des salaires horaires entre le niveau d'éducation le plus élevé et le niveau d'éducation le plus bas. Axe des x : Pays. Barres : Cohortes (3 cohortes) (Voir par exemple la figure 4.10 en page 150.)</p> <p>Tableaux (Voir par exemple le tableau 4.2 en page 167.)</p> <p>Remarque : Des graphiques supplémentaires (histogrammes) sont fournis pour décrire les inégalités transversales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Suivant une approche fondée sur le parcours de vie, les cohortes de naissance ont été utilisées pour rendre compte de l'évolution des inégalités dans le temps. • Les analyses fondées sur les cohortes de naissance peuvent être difficiles à comprendre au début et doivent être interprétées avec soin. • La plupart des indicateurs ne présentent que des données désagrégées par pays, groupes d'âge et sexe; seuls quelques-uns utilisent un stratificateur socioéconomique. • Les estimations des taux sous-jacents (stratifiés) manquaient souvent lorsque les inégalités étaient présentées. Entre autres exemples, les changements dans les coefficients de Gini ont été présentés, sans une description des coefficients de Gini à chaque point temporel comparé (voir la figure 1.5 en page 26 du rapport).

3.2 ÉTAPE 2 : ÉTUDES CANADIENNES

Dans la deuxième phase de l'examen, 1635 titres et résumés d'articles scientifiques ont été récupérés et passés en revue. Quatorze des études ont été réalisées au Canada et répondaient

à tous les critères d'admissibilité (voir la section 2.3 a) **Critères d'admissibilité**). Les caractéristiques détaillées de certains ouvrages canadiens sont résumées dans le **Tableau 3**.

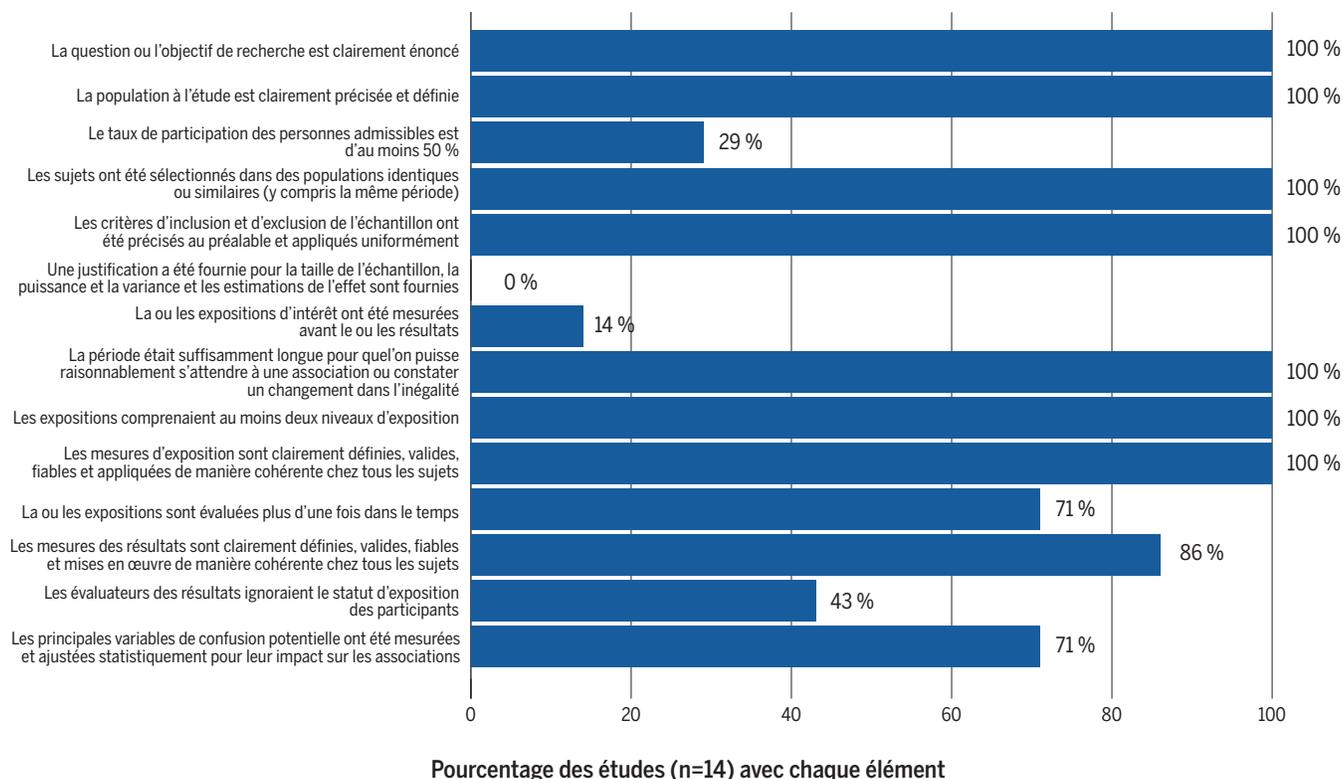
FIGURE 5. Organigramme de sélection de la revue rapide de la littérature canadienne



En moyenne, les ouvrages examinés comportaient 78 % des éléments de la liste de contrôle pour l'évaluation de la qualité (79 % de qualité « élevée », 21 % de qualité « modérée »). Les caractéristiques manquantes les plus fréquentes étaient la justification de la taille de l'échantillon/la description de la

puissance, l'évaluation de l'exposition dans le temps pour la même personne (p. ex. si les revenus étaient différents dans l'enfance et à l'âge adulte) et la mesure de l'exposition avant le résultat mesuré (**Figure 6**).

FIGURE 6. Respect des éléments de la fiche d'évaluation de la qualité du National Heart, Lung and Blood Institute (NIH) dans les études examinées (n=14)



Parmi les autres limites des études examinées, citons l'absence de taux de participation pour chaque enquête et l'ajustement limité des variables confusionnelles potentielles, autres que l'âge et le sexe et le genre. Les résultats détaillés de l'évaluation de la qualité sont présentés dans la section 7.2 **Évaluation de la qualité : Études scientifiques**.

a) Objectifs

Nombre des études avaient des objectifs similaires. Bien que la formulation exacte des objectifs varie selon les études, les structures d'objectifs suivantes étaient les plus courantes :

1. Décrire l'inégalité absolue ou relative d'un résultat entre les groupes, pour chaque année ou période étudiée, respectivement (n=14/14 études);

2. Décrire et évaluer la signification statistique de l'évolution de l'inégalité entre deux groupes, à deux moments différents (n=9/14 études).

S'appuyant sur ces derniers objectifs axés sur la description, d'autres ouvrages ont également cherché à comprendre l'étiologie des inégalités et leur évolution dans le temps, ainsi que l'hétérogénéité potentielle des modèles d'inégalité entre les groupes :

3. Évaluer les déterminants des inégalités entre les groupes, à deux moments ou plus, respectivement (n=3/14 études);

4. Évaluer si l'ampleur des inégalités entre les groupes varie (diffère) en fonction de l'âge ou du sexe des groupes (n=1/14 études).

b) Sources de données

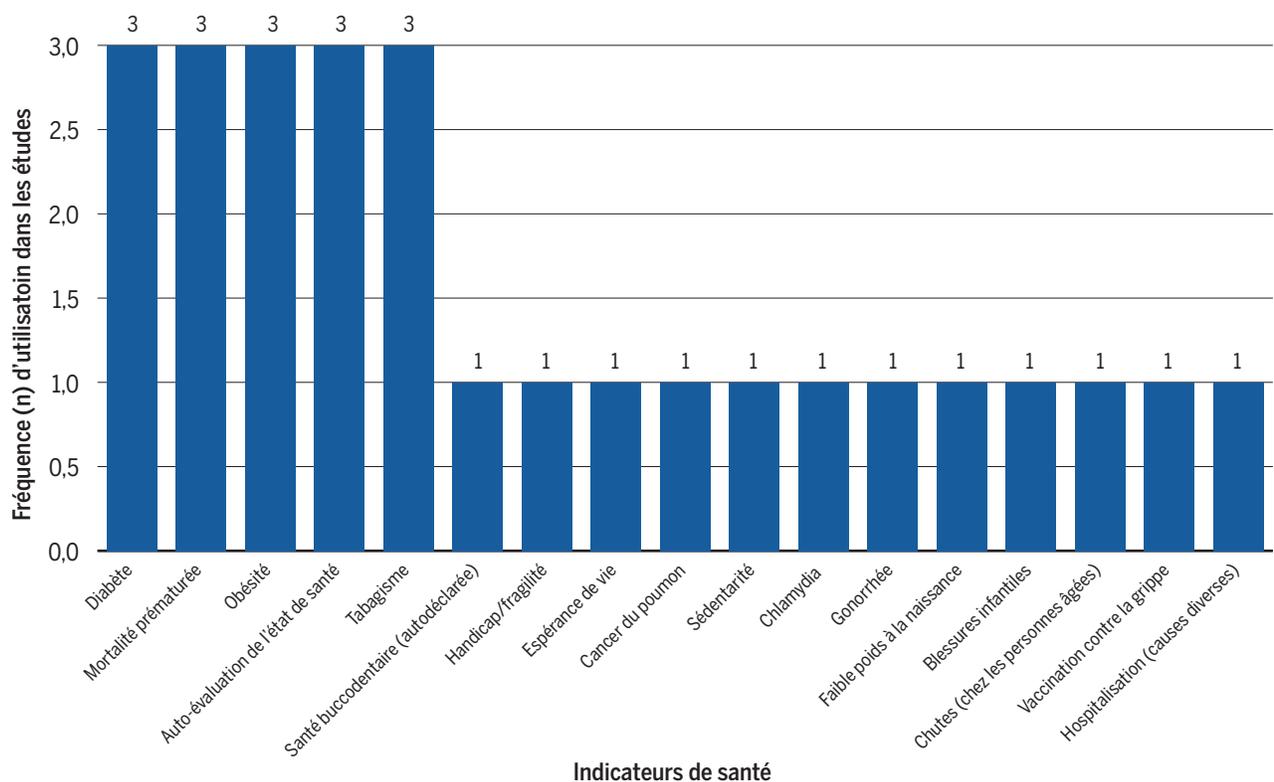
Dans les 14 études canadiennes examinées, huit sources de données ont été utilisées, dont six étaient de portée nationale. Les deux sources de données les plus utilisées étaient l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (ESCC) (n=7, 50 % des études) et les données provinciales sur la santé de l'ICES en Ontario (n=2, 14 %). Les autres sources n'ont été utilisées que dans une seule des études examinées. Au niveau national, les sources de données pancanadiennes comprenaient l'Enquête nationale sur la santé de la population (ENSP), l'Enquête auprès des peuples autochtones (EAPA), l'Enquête de surveillance de l'usage du tabac au Canada (ESUTC), les cohortes santé et environnement du recensement canadien (CSERCAN) et les données de la Base de données sur les congés des patients (BDPCP). Une étude a utilisé les données du Système intégré d'information sur la santé publique (IPISP) de l'Ontario.

c) Mesures

Indicateurs de santé

La majorité des études portaient sur un à trois résultats. Les résultats les plus souvent étudiés sont le diabète, la mortalité prématurée, l'obésité, l'auto-évaluation de la santé et le tabagisme (**Figure 7**). L'une des études, un rapport sur l'état de santé de la population de Toronto (Ontario), a examiné 13 résultats, dont l'incidence du cancer du poumon, l'inactivité physique, la chlamydia, la gonorrhée, l'insuffisance pondérale à la naissance, les blessures infantiles et le risque de chute chez les personnes âgées. Aucune des études n'a exploré les résultats relatifs aux conditions de vie, comme l'obtention d'un soutien social ou la qualité du logement.

FIGURE 7. Indicateurs de santé examinés dans les études canadiennes (n=14) de l'évolution des inégalités dans le temps



Mesures de stratification sociale (exposition)

Les cinq mesures d'exposition les plus couramment utilisées dans les études canadiennes étaient le revenu, le sexe/le genre, le niveau d'éducation, l'âge et une mesure de la géographie (Figure 8). Les autres mesures comprenaient l'état matrimonial (p. ex. marié ou en union libre, divorcé/veuf, célibataire), la défavorisation au niveau régional (quintiles), l'accession à la propriété (oui, non), le statut d'immigrant (y compris le temps écoulé depuis l'immigration), la résidence urbaine ou rurale, l'obtention d'aide sociale et le statut professionnel.

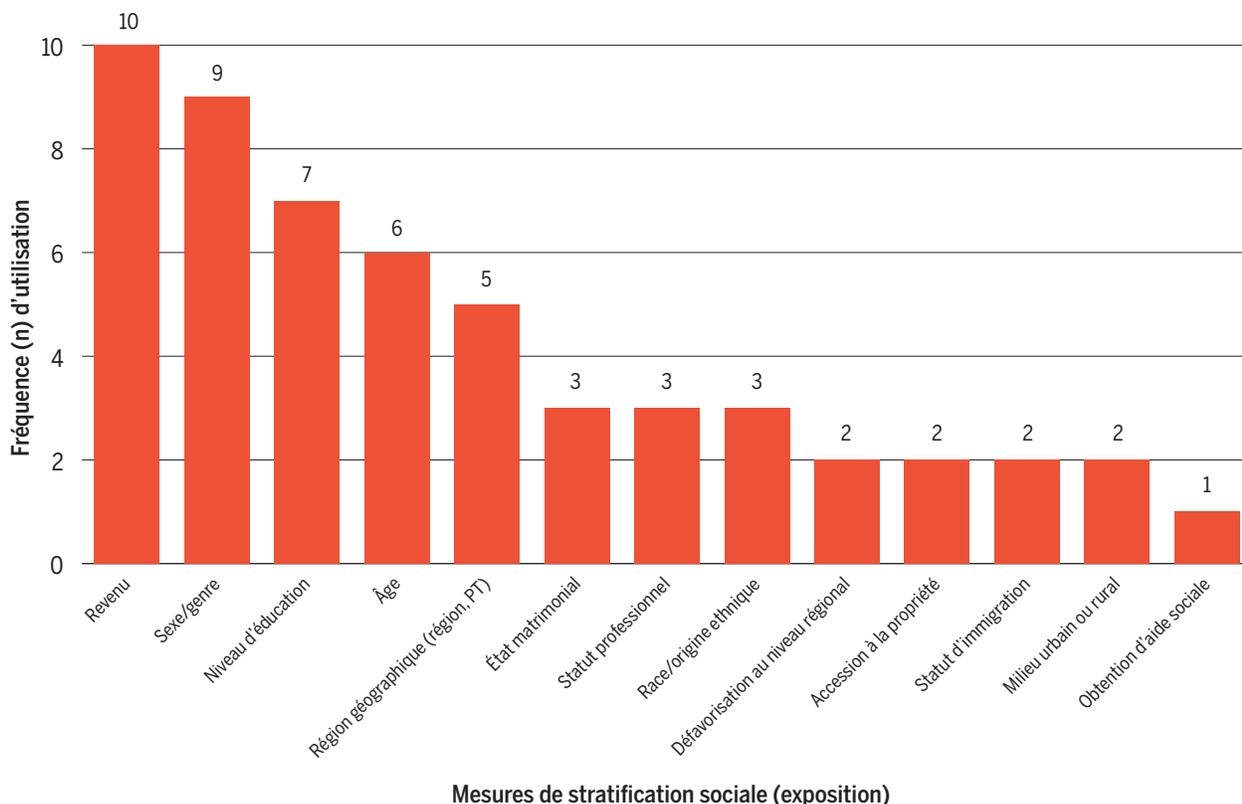
Plusieurs opérationnalisations du statut professionnel ont été utilisées. Il s'agit notamment d'une mesure dichotomique de l'emploi ou du chômage²⁵, d'une mesure de la capacité à travailler (oui, non)²⁶ et d'une mesure du secteur d'activité (p. ex. col blanc, col bleu, secteur de la vente, étudiant, sans emploi)²⁶.

Les revenus étaient principalement étudiés en fonction des valeurs des quintiles. Des mesures de revenu au niveau individuel et au niveau régional ont été utilisées (p. ex.²⁷). Les valeurs de

revenu ont aussi souvent été équivalentes, en fonction de la taille du ménage^{25,26,28,29}. Le niveau d'éducation a été opérationnalisé sur la base des groupes d'années d'études et du diplôme obtenu. Les mesures géographiques comprenaient à la fois des mesures catégoriques de la province ou du territoire de résidence²⁶ et des regroupements régionaux de provinces et de territoires, tels que l'Ouest canadien (Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba), le Canada atlantique (Nouveau-Brunswick, Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador), le Centre du Canada (Ontario et Québec) et les territoires^{28,30,31}.

Des mesures de la race ou de l'ethnicité au niveau individuel, y compris des mesures de l'appartenance à un groupe autochtone, ont été utilisées dans trois études. Il s'agit notamment d'une mesure dichotomique des Blancs par rapport aux non-Blancs²⁹, et d'une mesure catégorielle des Blancs, des Noirs, des Autochtones, des Asiatiques, des groupes multiples/autres²⁵. Une étude a porté sur les populations des Premières Nations, des Inuits et des Métis²⁸.

FIGURE 8. Mesures de stratification sociale utilisées dans les études canadiennes (n=14) sur l'évolution des inégalités dans le temps



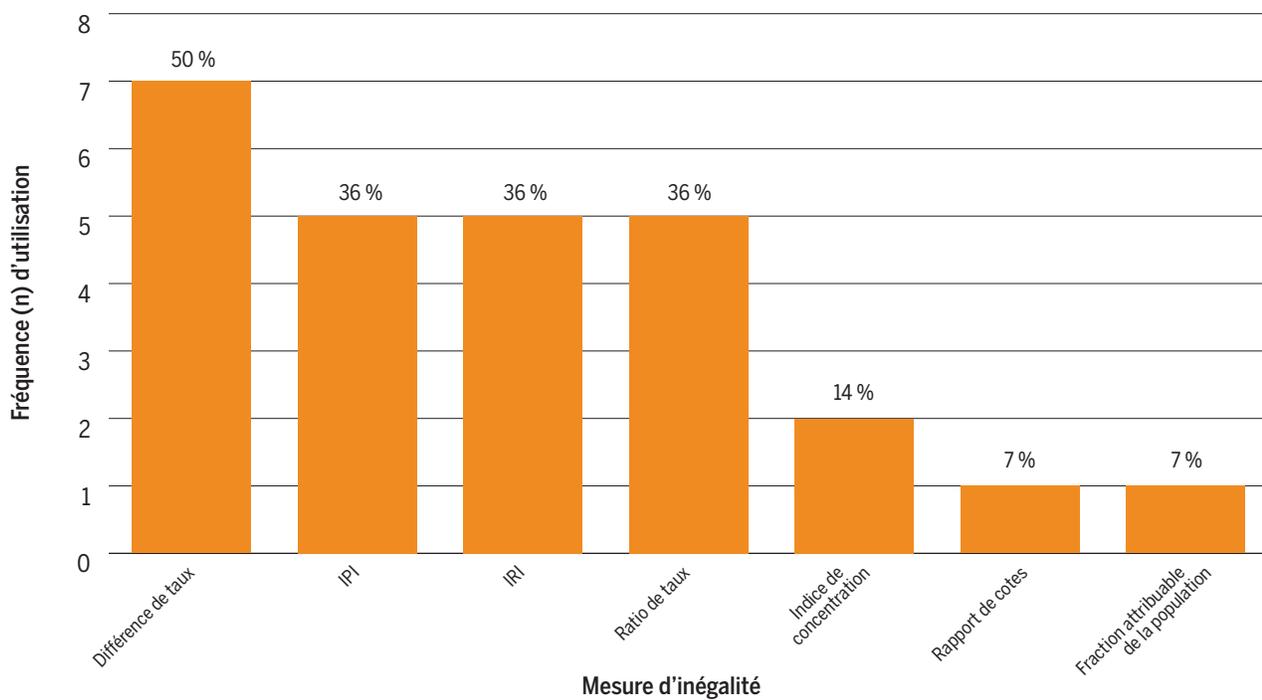
Remarque : « PT » désigne une province ou un territoire.

d) Mesures de l'inégalité

Dans les études canadiennes, sept mesures de l'inégalité ont été utilisées. Il s'agit, par ordre décroissant de fréquence, des

différences de taux, de l'indice de pente d'inégalité (IPI) et de l'indice relatif d'inégalité (IRI), des ratios de taux, des indices de concentration, des rapports de cotes et des fractions attribuables à la population (**Figure 9**).

FIGURE 9. Mesures d'inégalité utilisées dans les études canadiennes (n=14) sur l'évolution des inégalités dans le temps



Il s'agit du paramètre le plus couramment utilisé comme mesure absolue de la différence de résultats (p. ex. la prévalence, l'incidence ou la différence d'espérance de vie) entre les groupes^{25,27,32-35}. Tous les ouvrages examinés ne décrivaient pas explicitement la manière dont ils mesuraient les différences de résultats, ni la variance associée aux estimations des différences (p. ex. les intervalles de confiance à 95 %)³³. Les différences étaient le plus souvent calculées de manière descriptive en utilisant des valeurs brutes au numérateur et au dénominateur, et en soustrayant la valeur d'un groupe à celle d'un groupe de référence. Aucun modèle de régression n'a été utilisé.

Dans les ouvrages où les valeurs de l'indice de pente d'inégalité (IPI) et de l'indice relatif d'inégalité (IRI) étaient estimées^{29,30,34,36,37}, plusieurs approches analytiques ont été utilisées. L'approche la plus courante reposait sur des modèles

linéaires généralisés, avec des liens log-binomiaux et des liens d'identité appliqués respectivement pour l'estimation du IRI et du IPI^{29,37}. Une autre approche consistait à spécifier un modèle de régression logistique pour l'estimation du IRI, avec utilisation ultérieure des probabilités prédites après l'estimation pour l'estimation du IPI³⁰. Ces deux dernières approches reposaient sur l'hypothèse de la linéarité de l'inégalité à travers le marqueur social étudié. Une troisième approche utilisée, qui repose sur l'hypothèse de linéarité, est l'approche de modélisation des risques de Moreno-Betancur, dans laquelle les modèles de risque proportionnel et de risque additif de Cox sont utilisés pour l'estimation du IRI et du IPI, respectivement³⁶. Aucune des études ne semble avoir appliqué des analyses de sensibilité pour leurs estimations du IRI ou du IPI.

Les ouvrages qui ont estimé les inégalités à l'aide de ratios (p. ex. ratios de taux, mesures de risque relatif)^{27,33-35,38} ont soit estimé ces ratios de manière descriptive en utilisant les valeurs brutes du numérateur et du dénominateur, en prenant le ratio entre les groupes d'intérêt^{27,38}, soit n'ont simplement pas précisé comment les ratios ont été estimés.

Deux études ont utilisé des mesures de l'indice de concentration^{26,28}. Ces mesures sont estimées par régression des moindres carrés ordinaires. Une étude a estimé les rapports de cotes en utilisant des modèles de régression logistique. Enfin, une étude a estimé les fractions attribuables à la population, mais n'a pas précisé comment cette mesure était calculée³⁴.

e) Opérationnalisation du temps

En moyenne, les études ont rendu compte des inégalités sur une période de 14 ans (allant de 8³¹ à 21 ans³⁸). Aucune des études analysées n'a examiné les résultats après 2017. Les périodes étudiées étaient largement basées sur la disponibilité des données (les détails sur les périodes étudiées, par étude, sont présentés dans la **Figure 12** en annexe). Les résultats descriptifs ont été présentés par année ou par groupe d'années (sous forme de moyenne groupée). Aucune moyenne mobile n'a été présentée.

f) Analyses temporelles

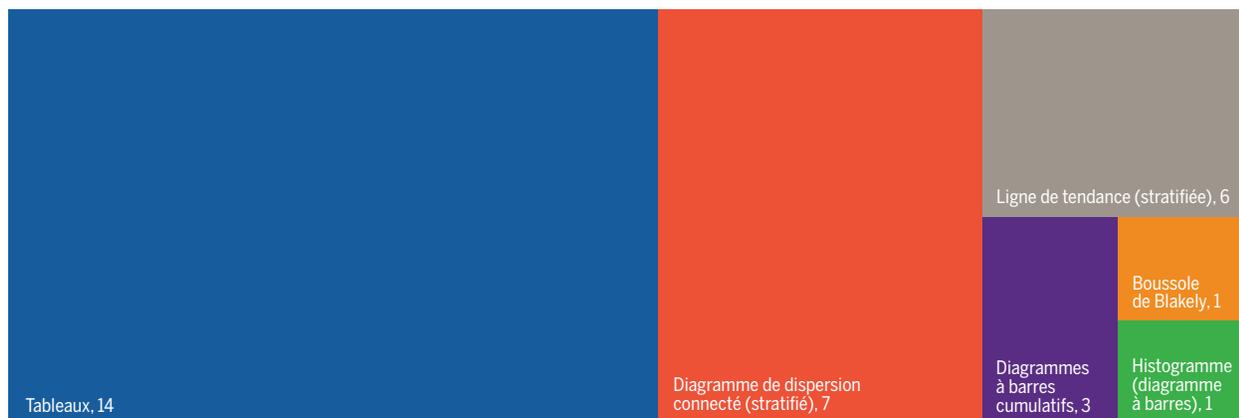
Bien que toutes les initiatives examinées aient décrit les inégalités dans le temps, les méthodes utilisées pour le faire variaient d'une étude à l'autre. Trois des études^{26,28,36} ont fourni des représentations graphiques des résultats entre les groupes, dans le temps, sans test formel de la signification des inégalités dans le temps. Trois études ont effectué des analyses de décomposition, afin d'étudier les déterminants des inégalités à travers le temps^{25,26,28}. Ces dernières études ont effectué des analyses

de décomposition stratifiées par période et ont examiné les différences dans les estimations de la proportion des inégalités expliquées selon la période. Trois études^{27,33,34} ont évalué si les inégalités évoluaient dans le temps en examinant si les intervalles de confiance à 95 % se chevauchaient entre les périodes d'étude. Trois études ont utilisé des analyses de régression, en utilisant des modèles rajustés pour une mesure continue ou catégorique du temps, ainsi que des termes d'interaction entre les mesures d'exposition et le temps^{29,31}. Deux études ont utilisé des tests statistiques descriptifs (tests t, tests z) pour tester les différences d'inégalités entre les périodes^{35,37}.

g) Visualisation des données et interprétation

Pour toutes les études, les résultats ont été présentés sous forme de tableaux. Les autres types d'outils de visualisation des données les plus utilisés sont les diagrammes de dispersion et les lignes de tendance, les taux et les inégalités de taux étant présentés par année ou par période (**Figure 10**). Dans les trois études qui ont appliqué des analyses de décomposition pour estimer la proportion des inégalités expliquées par divers déterminants sociaux de la santé, des diagrammes à barres cumulatifs ont été utilisés pour représenter les proportions d'inégalités expliquées. Enfin, des diagrammes à barres ont été utilisés dans l'une des études³⁴, ainsi que la boussole à trois voies de Blakely pour décrire la direction des inégalités absolues et relatives à travers le temps³⁶. Des exemples de ces dernières techniques de visualisation des données sont décrits dans la **Figure 14** du matériel complémentaire. Une majorité des représentations graphiques des lignes de tendance ou des diagrammes de dispersion connectés des résultats dans le temps n'incluaient pas d'intervalles de confiance à 95 %.

FIGURE 10. Types d'outils de visualisation de données et fréquence (n) d'utilisation dans les études canadiennes (n=14)



En plus de présenter les résultats à l'aide de supports visuels, les auteurs ont fourni des interprétations écrites sur l'évolution des inégalités dans le temps. La direction des changements d'inégalité a été décrite. En outre, dans plusieurs rapports, on a expliqué comment les taux de résultats sous-jacents évoluent dans les sous-populations spécifiques pour déterminer la direction et la portée de l'inégalité²⁷ (les interprétations des messages clés à retenir sont résumées dans le **Tableau 3**).

Les auteurs ont interprété les estimations des coefficients des modèles de régression sur le IPI et le IRI comme indiquant les « changements absolus et relatifs du IPI et du IRI respectivement pour chaque année supplémentaire [traduction] », les valeurs négatives indiquant une augmentation de la prévalence des indicateurs dans les groupes les moins favorisés par rapport à ceux des groupes les plus favorisés, au fil du temps³⁰. Entre autres exemples, dans une étude sur les inégalités en matière de

diabète de type 2, des coefficients de régression négatifs dans des modèles IPI ou IRI ont été interprétés comme indiquant que « l'inégalité absolue en matière de diabète de type 2 a augmenté au fil du temps [traduction] »³⁰. En revanche, l'absence de changement statistiquement significatif des valeurs IRI ou IPI a été interprétée comme suit dans une autre étude : « nos résultats suggèrent également que la gravité de cette inégalité ne s'est pas améliorée au cours des dix dernières années [traduction] »³⁷.

Dans les études qui ont appliqué des méthodes de décomposition, on a décrit quels facteurs contribuaient de manière significative aux inégalités observées. Entre autres exemples, le principal message à retenir d'une étude est que « des facteurs tels que le statut professionnel, les habitudes de consommation d'alcool et le niveau d'éducation [...] contribuent de manière négative à l'inégalité observée dans le risque d'obésité au Canada [traduction] »²⁶.

TABLEAU 3 : Études canadiennes sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps (n=14)

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Brown et coll. (2015) Growing social inequality in the prevalence of type 2 diabetes in Canada, 2004–2012.	(1) Décrire les inégalités absolues et relatives fondées sur l'éducation dans la prévalence du diabète de type 2 au Canada entre 2004 et 2012, (2) et évaluer si les inégalités ont changé au fil du temps.	ESCC 2004-2005 et 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012 Adultes de 25 ans et plus (N=413453)	Prévalence du diagnostic de diabète de type 2 autodéclaré	Variables de stratification : Éducation (10 catégories, de <8e année au baccalauréat) Sexe (hommes, femmes) Région (Ouest – C.-B., Alb., Sask., Man.; Atlantique – N.-B., Î.-P.-É., N.-É., T.-N.; Ontario et Québec)	Indice de pente d'inégalité (IPI) Indice relatif d'inégalité (IRI) stratification par sexe, par année et par région	Changement des tendances entre 2004 et 2012	Estimation du IRI/IPI : 1) Ordonnée sur la base de l'éducation, score de l'attribut basé sur la part de la population. 2) Modèle de régression logistique, rajusté pour l'âge (continu et transformation quadratique de l'âge) (IRI basé sur la prévalence à travers les niveaux d'éducation); IPI mesuré en prenant la différence de prévalence prédite post-estimation entre ceux qui sont classés 0 et 1. Changement au fil du temps : Régression de IPI et du logarithme naturel de IRI sur le temps (7 points dans le temps, en utilisant les effets aléatoires des analyses de métarégression; en utilisant le paquet Metafor dans R), pondérés par l'inverse du SE de IPI ou IRI spécifique au sexe.	Courbes de tendance de IPI et IRI (y) en fonction de l'année (x), par région et par sexe, avec IC à 95 %. Diagramme de dispersion (IC à 95 %) de IPI et IRI (y) en fonction du temps (x) avec les coefficients bêta pour le changement relatif de IPI ou IRI en fonction du temps, par sexe. Tableaux	Faible	Les coefficients représentent les variations absolues et relatives du IPI/IRI pour chaque année supplémentaire (2004-2012) : « La différence dans la prévalence du diabète de type 2 entre les sujets les plus et les moins instruits, selon le SU [IPI], est passée d'environ 2,5 % à 4,5 % pour les femmes et de 1,4 % à 2,3 % pour les hommes entre 2004 et 2012. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Buajitti et coll. (2020) Changing relative and absolute socioeconomic health inequalities in Ontario, Canada: A population-based cohort study of adult premature mortality, 1992 to 2017.	(1) Décrire les tendances des inégalités absolues et relatives du statut socioéconomique en matière de mortalité prématurée entre 1992 et 2017 et (2) évaluer si les inégalités ont changé au fil du temps.	Cohorte de population de l'Ontario (données administratives de l'ICES) liée à la base de données des statistiques de l'état civil.	Mortalité prématurée toutes causes confondues (parmi les personnes âgées de 18 à 74 ans; taux pour 1000) Danger	Variable de stratification : Aire de diffusion – Quintile provincial de privation matérielle (indice de marginalisation ontarien (ON-Marg))	Indice de pente d'inégalité (IPI) (décès pour 1000) Indice relatif d'inégalité (IRI) stratification par année	Taux par an (de 1997 à 2017)	IPI/IRI estimé à l'aide de modèles de risques proportionnels de Cox non rajustés (pour le IRI) et de modèles de risques additifs (pour le IPI) (approche Moreno-Betancur), stratifiés par sexe et par année. Changement au fil du temps : Représentation visuelle du IPI et du IRI simultanément (Blakely et coll.). « Les valeurs IPI sont une représentation transformée des valeurs IRI estimées, sur la base de la relation mathématique suivante entre le taux, le IRI et le IPI : $IPI = 2 \times \text{taux} \times (IRI - 1) \div (IRI + 1)$ [traduction]. »	Courbes de tendance de la mortalité pour 1000, stratifiées par quintile de privation. Graphique « en boussole » à trois directions de Blakely : IRI (y) par taux de mortalité (x), cartographié avec des bandes de contour du IPI. Tableaux	Élevée	Visualisation : Trajectoires du IRI par rapport aux courbes de niveau et aux taux du IPI : « Les taux de mortalité prématurée des adultes ont régulièrement diminué (valeurs décroissantes le long de l'axe x), tandis que les inégalités relatives ont régulièrement augmenté (valeurs croissantes le long de l'axe y). Pour une grande partie de la période d'étude, les inégalités absolues sont restées assez statiques; ici, les trajectoires se déplacent parallèlement aux courbes de niveau du IPI. À l'approche de 2017, on constate une augmentation manifeste des inégalités absolues, au-delà de ce que l'on attend de la simple relation algébrique entre le taux global et le IPI, car les lignes de tendance s'écartent verticalement vers le haut des courbes de niveau du IPI [traduction]. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Bushnik et coll. (2020) Disparités socioéconomiques en matière d'espérance de vie et d'espérance de vie en santé au sein de la population à domicile au Canada.	(1) Examiner les disparités en matière d'espérance de vie (EV) et d'espérance de vie ajustée à la santé (EVAS) en 1996 et 2011, selon le sexe, l'éducation et le revenu; (2) examiner si les inégalités ont changé au fil du temps.	CSERCan 1996, 2011 N = 4 526 300	Suivi de cinq ans de la mortalité : – Espérance de vie (EV) – Espérance de vie ajustée à la santé (EVAS) à l'âge de 25 et 65 ans, sur la base des années-personnes de suivi	Variables de stratification : Par sexe/genre (hommes, femmes) Revenu (ménage avant impôt) Quintile (globalement et par niveau de scolarité) Niveau de scolarité < sans diplôme d'études secondaires, diplôme d'études secondaires ou certificat d'une école de métier, diplôme d'études postsecondaires sans grade universitaire, et grade universitaire ou l'équivalent. (globalement et par revenu)	Différence d'EV entre les groupes Changement dans la différence d'EV entre les groupes	Changement dans l'EV en 1996 et 2011	Score z (test d'égalité entre deux estimations fondée sur le score Z)	Diagramme de dispersion de l'EV et de l'EVAS (y) par groupe de niveau de scolarité (x), stratifié par revenu, pour 2011. Toutes les autres données sont présentées sous forme de tableaux .	Élevée	Message à retenir : « De plus, le gradient de l'EV et de l'EVAS est nettement progressif selon le niveau de scolarité tant à l'intérieur des quintiles de revenu qu'entre ces derniers. Des données probantes indiquent que les disparités sont plus grandes qu'il y a 15 ans, mais pas nécessairement dans la même mesure chez les personnes des deux sexes ou d'âges différents. »
ICIS (2015) Tendances des inégalités en santé liées au revenu au Canada – Notes méthodologiques	(1) Décrire les tendances des indicateurs dans les quintiles de revenus à travers le temps, et (2) évaluer les changements relatifs et absolus des inégalités de revenus au fil du temps.	ESCC Enquête sur la dynamique du travail et du revenu	16 indicateurs , dont – standardisé par âge : Tabagisme Auto-évaluation de la santé mentale Obésité Vaccination antigrippale Hospitalisations à la suite d'une chute chez les personnes âgées Diabète Mortalité infantile Nouveau-nés petits pour l'âge gestationnel Toutes les données sont normalisées en fonction de l'âge	Variables de stratification : Revenu du ménage pour chaque répondant (quintiles) Distribution du revenu du ménage à l'échelle régionale (quintiles)	Ratio des taux de disparité (RTD) Différence des taux de disparité (DTD) Entre le quintile 1 et le quintile 5 Réduction potentielle du taux (fraction attribuable à la population) Nombre de personnes à risque au sein de la population (fraction préventive)	Évolution entre 1993 et 2011 (2 points dans le temps)	Estimation du taux brut , IC à 95 % estimé selon la formule de variance de l'ICIS. Différence brute pour les changements dans le temps – estimation de la différence statistique en évaluant le chevauchement des intervalles de confiance [information insuffisante sur la manière dont la variance de la différence a été estimée]. L'évolution dans le temps n'est estimée que si l'estimation au temps 1 ne s'approche pas de la valeur nulle.	Tableaux Lignes de tendance stratifiées des résultats sur l'axe des y, années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe.	Modérée	Message à retenir : « Fait à souligner, dans le présent rapport, on note une augmentation des inégalités au fil du temps pour les 3 indicateurs suivants : Tabagisme, Hospitalisations liées à la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) chez les Canadiens de moins de 75 ans et Auto-évaluation de la santé mentale. [...] Enfin, dans le cas de l'auto-évaluation de la santé mentale, les inégalités se sont creusées en raison d'une augmentation de la proportion des auto-évaluations passables ou mauvaises au niveau de revenu le plus faible. » (p. 6)

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Fang et coll. (2020) Changes in income-related inequalities in oral health status in Ontario, Canada.	<p>(1) Décrire les tendances des inégalités absolues et relatives liées au revenu en matière de santé buccodentaire en Ontario de 2003 à 2014, et</p> <p>(2) déterminer si les inégalités diffèrent selon l'âge et le sexe.</p>	ESCC 2003, 2007, 2013-2014	Santé buccodentaire autodéclarée (mauvaise ou supérieure)	<p>Variable de stratification : Revenu total du ménage (quintiles, par province)</p> <p>Strates supplémentaires : Âge (de 12 à 19 ans; de 20 à 49 ans; de 50 à 64 ans; 65 ans et plus)</p> <p>Sexe (hommes, femmes)</p>	<p>Indice de pente d'inégalité (IPI) (multiplié par 100 pour une interprétation en % de différence de points)</p> <p>Indice relatif d'inégalité (IRI)</p> <p>stratifié par année, et par âge et sexe</p>	Changement entre 2003 et 2013-2014 (2 points dans le temps)	<p>Indice d'inégalité estimé en estimant d'abord la prévalence dans chaque groupe de revenu, et en classant les revenus dans des scores ridit (0 à 1). IPI et IRI estimés par modèle linéaire généralisé (log-binomial avec lien d'identité pour l'estimation du IPI et lien log pour l'estimation du IRI).</p> <p>Analyses stratifiées par sexe et par âge.</p> <p>Changement du IPI et du IRI dans le temps estimé en prenant le % de changement entre la première et la dernière vague d'enquête (calcul simple uniquement).</p>	<p>Tableaux</p> <p>Diagrammes de dispersion connectés avec le IPI et le IRI sur l'axe des y et années sur l'axe des x.</p>	Modérée	Les auteurs indiquent ne pas avoir trouvé de différence statistiquement significative dans le IPI ou le IRI au fil du temps : « Nos résultats suggèrent également que la gravité de cette inégalité ne s'est pas améliorée au cours des dix dernières années [traduction]. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Hajizadeh et coll. (2014) Socioeconomic inequalities in adult obesity risk in Canada: trends and decomposition analyses	(1) Décrire l'inégalité de revenus en ce qui concerne l'obésité chez les adultes canadiens et (2) déterminer la contribution des facteurs sur l'inégalité de revenu à deux points dans le temps.	ESCC de 2000-2001 à 2009-2010 N= ~130 000	Obésité (évaluée en fonction de l'IMC)	Variables de stratification : Revenu équivalent du ménage Sexe, âge (hommes et femmes par groupes 18-34 ans, 35-49 ans, 50-65 ans) Facteurs de décomposition : Accession à la propriété (oui ou non) État matrimonial (marié, divorcé/veuf, célibataire) Modalités du ménage (célibataire, marié avec enfants, etc.) Niveau d'éducation (<études secondaires, études secondaires, études postsecondaires, diplôme d'études postsecondaires) Statut professionnel (col blanc/col bleu, ventes, étudiant, sans emploi) Statut d'immigration/durée Milieu urbain/rural Province	Indice de concentration en fonction du revenu, stratifié par année et par âge. Globalement et par sexe.	Analyses descriptives des changements entre 2000-2001 et 2009-2010 (2 points dans le temps).	Analyses descriptives des moyennes de l'exposition et des résultats au fil du temps (tableaux et lignes de tendance). Indice C estimé par régression par moindres carrés ordinaires (MCO). Décomposition de Wagstaff de l'indice C à l'aide d'un modèle de probabilité linéaire (pour la contribution absolue des expositions à l'inégalité), en 2000-2001 et 2009-2010 respectivement (diagramme à barres empilées).	Tableaux Lignes de tendance stratifiées des résultats sur l'axe des y, années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe. Diagrammes à barres cumulatifs pour le % expliqué, stratifié par temps et groupe.	Modérée	Interprétation des résultats de l'indice C : « Les résultats montrent que l'obésité est tout particulièrement prévalente chez les pauvres au Canada. L'inégalité a toutefois diminué au cours de la période d'étude [traduction]. » Les analyses de décomposition sont stratifiées dans le temps (elles n'expliquent pas l'évolution dans le temps, mais plutôt les différences dans les déterminants de l'inégalité à divers moments). Interprétation des résultats : « Des facteurs tels que le statut professionnel, les habitudes de consommation d'alcool et le niveau d'éducation sont d'autres déterminants qui contribuent négativement à l'inégalité observée dans le risque d'obésité au Canada [traduction]. »
Hajizadeh et coll. (2016) Socioeconomic gradient in health in Canada: Is the gap widening or narrowing?	(1) Décrire les inégalités socio-économiques dans le fonctionnement dans le temps (années) et (2) déterminer si les inégalités ont changé dans le temps.	ENSP de 1998 à 2011	Health Utility Index Frailty Index	Variables de stratification : Revenu équivalent du ménage (quintiles) Niveau d'éducation (<diplôme d'études secondaires, diplôme d'études secondaires, études postsecondaires et diplôme d'études postsecondaires) Variables d'ajustement Âge (S.O.) Sexe (hommes, femmes) Race/ethnicité (Blanc, non-Blanc)	Indice relatif d'inégalité (IRI) Indice de pente d'inégalité (IPI) Ajusté pour le sexe, l'âge, la race/l'ethnicité	Estimation du IRI et du IPI, stratifiés par année : 1998-1999 2000-2001 2002-2003 2004-2005 2006-2007 2008-2009 2010-2011	IPI/IRI estimé en utilisant des modèles linéaires généralisés pour l'estimation du IPI et du IRI (lien log et identité) Non ajusté et ajusté pour l'âge, le sexe, la race/l'ethnicité Évolution de l'inégalité dans le temps évaluée à l'aide d'un modèle linéaire généralisé avec un terme d'interaction entre le rang fractionnel et le temps (mesure continue).	Tableaux	Élevée	Interprétation : « Les diminutions statistiquement significatives des indices relatifs et absolus suggèrent que les inégalités en santé liées au revenu et à l'éducation se sont creusées chez les adultes canadiens [traduction]. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Hajizadeh et coll. (2018) Socioeconomic inequalities in health among Indigenous Peoples living off-reserve in Canada: trends and determinants	<p>(1) Décrire l'inégalité de revenus en ce qui concerne l'auto-évaluation de la santé chez les adultes autochtones, hors réserve,</p> <p>(2) évaluer si les inégalités ont changé au fil du temps et</p> <p>(3) déterminer la contribution de différents facteurs aux inégalités de revenu.</p>	Enquête sur les peuples autochtones (3 cycles; 2001, 2006, 2012) N= ~68 040	Auto-évaluation de la santé (mauvaise ou passable)	<p>Variables de stratification : Revenu équivalent du ménage Sexe et âge (hommes et femmes par groupes de 35-49 ans, 50-65 ans, 65+ ans) Ethnicité (Première Nation, Métis, Inuit) Région (Atlantique, Qué., Ont., Man., Sask., Alb., C.-B., Territoires) Facteurs de décomposition : État matrimonial (marié, divorcé/veuf) Éducation (9^e et 10^e années, 11^e et 12^e années, études postsecondaires partielles, diplôme d'études postsecondaires) Profession (incapable de travailler, autre)</p>	<p>Indice de concentration relative Indice de concentration absolue par rapport au revenu</p> <p>Stratifié par année, sexe, groupe autochtone (Première Nation, Inuit, Métis), région</p>	Analyses descriptives des changements entre 2001 et 2012 (2 points dans le temps)	<p>Analyses descriptives stratifiées par année (2001, 2006, 2012), exprimées en khi carré pour la différence entre 2001-2012 (tableau et graphiques des lignes de tendance).</p> <p>Indice C estimé par régression par moindres carrés ordinaires (MCO) [commandes stata].</p> <p>Décomposition de Wagstaff de l'indice C à l'aide d'un modèle de probabilité linéaire (pour la contribution absolue des expositions à l'inégalité), en 2000-2001 et 2009-2010 respectivement (diagramme à barres empilées).</p>	<p>Tableaux</p> <p>Diagrammes à barres cumulatifs pour le % expliqué, stratifié par temps et groupe.</p>	Modérée	Interprétation : « Les analyses ont révélé des augmentations significatives de la prévalence d'un état de santé mauvais/passable, ainsi que des inégalités relatives et absolues persistantes et croissantes en faveur des riches en matière de santé lorsque les trois groupes autochtones du Canada (Premières Nations, Métis, Inuits) étaient considérés collectivement [traduction]. »
Pichora et coll. (2018) Comparing individual and area-based income measures: impact on analysis of inequality in smoking, obesity, and diabetes rates in Canadians 2003–2013	<p>(1) Décrire les inégalités en ce qui concerne la prévalence du diabète, du tabagisme et de l'obésité en fonction du revenu personnel et régional, dans le temps et</p> <p>(2) évaluer si les inégalités ont changé dans le temps.</p>	CCHS 2003, 2005, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013	<p>Prévalence du diabète autodéclaré</p> <p>Prévalence du tabagisme actuel (quotidien ou occasionnel) autodéclaré</p> <p>Prévalence de l'obésité autodéclarée (IMC > 30)</p> <p>Normalisées sur l'âge (recensement de 2011)</p>	<p>Variables de stratification : Revenu personnel avant impôts (quintiles) Distribution du revenu régional (ajusté pour la taille de la famille) (quintiles) Sexe (femmes, hommes)</p>	<p>Ratio des taux de prévalence (RTP) Différence des taux de prévalence (DTP)</p> <p>Entre le quintile 1 et le quintile 5, avec un IC à 95 %</p>	Estimations stratifiées par année de l'ESCC	<p>Estimation descriptive de la prévalence, des ratios de taux de prévalence et des différences de taux de prévalence, stratifiés par année [méthode analytique non précisée].</p> <p>Changement au fil du temps : Estimation de la différence basée sur le chevauchement des IC à 95 %.</p>	<p>Tableaux</p> <p>Lignes de tendance stratifiées des résultats sur l'axe des y, années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe.</p>	Faible	Élément à retenir : « Nous avons noté des taux plus élevés de chaque indicateur de santé à la fois dans les quintiles de revenus inférieurs personnels et régionaux qui ont persisté dans le temps [traduction]. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Reid et coll. (2010) Socio-economic status and smoking in Canada, 1999–2006: has there been any progress on disparities in tobacco use?	(1) Évaluer les inégalités relatives du niveau d'éducation en matière de tabagisme par année, entre 1999 et 2006, et (2) évaluer si les inégalités ont changé au fil du temps.	Enquête de surveillance de l'usage du tabac au Canada (ESUTC) – vagues 1999 et 2006 Adultes de 25 ans et plus (n = 86 971)	Tabagisme : « fumeurs actuels » (a fumé 100 cigarettes ou plus, fume actuellement quotidien- nement ou occasionnellement) comparativement à « non-fumeurs » [comprend les « anciens fumeurs » (a fumé 100 cigarettes ou plus, ne fume pas actuellement) ET et les « jamais-fumeurs » (a fumé moins de 100 cigarettes, ne fume pas actuellement)]	Variables de stratification : Éducation (4 niveaux : <études secondaires, études secondaires, collège communautaire, université achevée) Sexe Âge (continu) Région (Atlantique, Québec, Ontario, Ouest, C.-B.)	Rapport de cotes	Évolution entre 1999 et 2006 (2 points dans le temps)	Changement au fil du temps : Changement au fil du temps : Régression logistique pour l'estimation des rapports de cotes, ajustée pour l'âge, le sexe, la région, l'éducation, stratifiée par année et avec l'interaction du temps (continu) et de l'éducation (format tableau des rapports de cotes par année, et rapport de la statistique du khi carré et de la valeur p du terme d'interaction.	Tableaux Diagrammes de dispersion connectés stratifiés des résultats sur l'axe des y, des années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe (aucun IC à 95 % n'est présenté dans les figures).	Modérée	Élément à retenir : « La baisse du tabagisme chez les Canadiens entre 1999 et 2006 est une grande victoire pour la santé publique. Cependant, les importantes disparités liées au tabagisme entre les groupes socioéconomiques ont très peu changé. »
Vahid Shahidi et coll. (2018) Widening health inequalities between the employed and the unemployed: A decomposition of trends in Canada (2000–2014).	(1) Décrire les changements dans les inégalités liées au chômage en ce qui concerne l'auto-évaluation de l'état de santé au fil du temps et (2) déterminer la contribution des facteurs sur les changements dans l'inégalité liée à l'emploi.	ESCC 2000, 2005, 2007-2008, 2009-2010, 2011-2012, 2013 N= ~337 880	Auto-évaluation de l'état de santé (excellente, très bonne, bonne, passable ou mauvaise)	Variables de stratification : Statut d'emploi Âge (années) Sexe (hommes, femmes) État matrimonial (couple, célibataire, veuf/divorcé) Enfants dans le ménage (oui ou non) Race autodéclarée (Blanc, Noir, Autochtone, Asiatique, multiple/autre) Statut/durée de l'immigration Région (Atlantique, Centre, Ouest) Urbanité (urbain, rural) Éducation (<études secondaires, diplôme d'études secondaires, études postsecondaires, diplôme d'études postsecondaires) Accession à la propriété (oui ou non) Revenu équivalent du ménage (décile) Obtention d'aide sociale (oui ou non)	Différence des proportions	Décomposition de l'évolution du prédicteur entre 2000 et 2013 (2 points dans le temps)	Analyses descriptives – proportions , stratifiées par temps (tableau, graphiques des lignes de tendance) Décomposition avec l'extension Fairlie Oaxaca-Blinder	Tableaux Lignes de tendance stratifiées des résultats sur l'axe des y, années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe.	Faible	Élément à retenir : « Nos résultats indiquent que les inégalités relatives et absolues en matière de santé autoévaluée mauvaise ont augmenté entre les deux groupes au cours de la période d'étude [traduction]. »

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
Zygmunt et coll. (2020) Avoidable Mortality Rates Decrease but Inequity Gaps Widen for Marginalized Neighborhoods: A Population-Based Analysis in Ontario, Canada from 1993 to 2014	(1) Décrire l'inégalité relative des taux de mortalité évitable entre les régions les plus et les moins défavorisées, chaque année, entre 1993 et 2014; (2) calculer la différence des inégalités relatives entre 1993 et 2014.	Cohorte de population de l'Ontario (données administratives de l'ICES) reliée aux données de la base de données du Bureau de registraire général – Décès (1993-2014). Moins de 75 ans	Mortalité évitable – globale, évitable et traitable (décès prématurés survenus chez des personnes de moins de 75 ans avec une cause de décès évitable ou traitable, selon la définition de l'ICES). Normalisé par âge et par sexe.	Variables de stratification : Indice de marginalisation de l'Ontario au niveau du secteur de recensement (ON-Marg, basé sur quatre dimensions : Indice de dépendance Indice de concentration ethnique (concentration d'immigrants récents et de minorités visibles) Indice de privation matérielle Indice d'instabilité résidentielle Groupes de quintiles	Ratio de taux (RT) entre le quintile 5 et le quintile 1 (IC à 95 %) Différence absolue des ratios de taux entre 1993 et 2014	Changement entre 1993 et 2014 (2 points dans le temps)	Analyses descriptives des taux par quintile de marginalisation, par année (graphique de la ligne de tendance) Estimation descriptive du ratio de taux [méthode analytique non précisée] Calcul descriptif de la différence des ratios des taux	Tableaux Diagrammes de dispersion connectés stratifiés des résultats sur l'axe des y, années sur l'axe des x, avec une ligne par groupe.	Élevée	Élément à retenir : « Malgré la baisse des taux de mortalité évitable, l'écart d'iniquité entre les quartiers les plus et les moins marginalisés s'est creusé pour les quatre dimensions de la marginalisation au fil du temps, et ces écarts étaient généralement plus importants pour les causes de décès traitables que pour les causes de décès évitables [traduction]. »
Van Ingen et al (2015) The Unequal City 2015: Income and Health Inequalities in Toronto – Technical Report URL : https://www.toronto.ca/legdocs/mmis/2015/hl/bgrd/background-file-79096.pdf Rapport technique https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2019/10/98bb-Technical-Report-FINAL-PRINT_AODA.pdf	Depuis un premier rapport de référence produit en 2008, (1) fournir des renseignements actualisés sur les inégalités en santé (suivi) et (2) décrire comment les inégalités ont changé au fil du temps.	Données de surveillance de la santé publique du Système intégré d'information sur la santé publique (SISP) de Toronto (qui s'appuie sur l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes)	En tout, 34 indicateurs de l'état de santé : MVC, mortalité prématurée, diabète, santé auto-évaluée, espérance de vie, cancer du poumon, inactivité physique, tabagisme, chlamydia, gonorrhée, faible poids à la naissance, obésité, blessures infantiles, chutes chez les personnes âgées.	Variables de stratification : Revenu au niveau du secteur de recensement (% de personnes vivant sous la mesure de faible revenu après impôts – groupes de quintiles)	Différences de taux des résultats (DTR) Rapports de taux de résultats (RTR) Fraction attribuable à la population (FAP) Indice de pente d'inégalité (IPI) Indice relatif d'inégalité (IRI)	Changement entre 2005 et 2015 (2 points dans le temps)	Estimation du IRI/IPI au moyen d'un modèle de régression linéaire [aucune information fournie]. Description des résultats par groupe de revenu, stratifiée par année. Analyses descriptives du IRI, par année, stratifiées par sexe. Changement dans le temps estimé au moyen d'une interprétation graphique des intervalles de confiance (chevauchement entre les années ou non).	Histogrammes des taux par quartile de revenu (avec IC à 95 %), stratifiés par période. Diagramme linéaire connecté du IPI et du IRI (y) par année (x). Diagramme de dispersion combiné du IRI (x) [1 point pour chaque période]; indicateurs de santé sur l'axe des y. Graphiques stratifiés par sexe.	Modérée	Élément à retenir : « Dans l'ensemble, les inégalités en santé à Toronto ne se sont pas améliorées au fil du temps. Pour les premières années de données analysées, les groupes à faibles revenus étaient en moins bonne santé pour 21 des 34 indicateurs de l'état de santé analysés. Sur une période d'environ dix ans, les inégalités en santé ont persisté pour 16 indicateurs, se sont creusées pour quatre indicateurs et se sont améliorées pour un indicateur [traduction]. » (p. 4)

Auteur, année, titre	Objectif(s)	Source(s) de données	Indicateurs de santé	Variables de stratification	Mesure(s) de l'inégalité	Horizon temporel	Analyses	Visualisation des données	Qualité	Interprétation
<p>Plante et coll. (2020) Réseau pour la santé publique urbaine</p> <p>Les inégalités en santé urbaine liées au revenu au Canada : Résultats au niveau des villes d'indicateurs d'utilisation des systèmes de santé et d'indicateurs autodéclarés</p> <p>http://uphn.ca/wp-content/uploads/2021/02/MTHIC-Report-French-Report.pdf</p>	<p>(1) Décrire les inégalités en santé dans les villes du Canada et</p> <p>(2) mesurer les changements dans les inégalités en santé.</p>	<p>Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes (2001-2015)</p> <p>Base de données sur les congés des patients (2006-2015)</p>	<p>Changements dans le temps explorés pour les indicateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaccination contre la grippe au cours de l'année écoulée - Taux d'hospitalisations pour des blessures liées à des chutes - Empoisonnement aux opioïdes - Hospitalisations pour des blessures liées à l'alcool - Angine de poitrine - Asthme - BPCO - ICC - Diabète - Épilepsie - Convulsions - Hypertension artérielle - Crises cardiaques - Accidents vasculaires cérébraux - Accident de la route - Blessures auto-infligées - Caries de la petite enfance 	<p>Variables de stratification :</p> <p>Revenu au niveau du quartier – groupes de quintiles</p> <p>Ville (régions métropolitaines de recensement canadiennes)</p>	<p>Ratio de taux entre le quintile 1 et le quintile 5</p> <p>Différence de taux entre le quintile 1 et le quintile 5</p>	<p>Résultats stratifiés par groupes d'années civiles : Vaccins contre la grippe 2001-2005, 2006-2010, 2011-2015 Chute 2006-2010, 2011-2015</p>	<p>Signification statistique de l'évolution des taux évaluée à l'aide de tests t à deux échantillons (p. 58)</p>	<p>Diagramme linéaire connecté des taux relatifs aux résultats (y) par groupes d'âge (x), stratifiés par quintiles de revenu</p> <p>Tableaux</p>	Modérée	<p>Élément à retenir : « Les taux globaux peuvent s'être améliorés pour certains indicateurs depuis le début des années 2000, mais les inégalités qu'ils cachent sont restées inchangées ou, dans quelques cas, se sont creusées. Dans l'ensemble, les inégalités en santé varient beaucoup d'une ville à l'autre. » (p. 5)</p>

4. DISCUSSION

Cherchant à assurer les plus hauts niveaux de pertinence, d'excellence et de rigueur des futures analyses canadiennes de l'évolution des inégalités au fil du temps, l'objectif de cette revue était de résumer les objectifs et méthodes à partir des initiatives internationales et de la littérature scientifique canadienne sur le sujet, ainsi que de définir les pratiques prometteuses pour les rapports à venir. Nous avons constaté que la majorité des initiatives internationales qui ont fait état des inégalités en santé ont également rendu compte de l'évolution de ces inégalités dans le temps. Si l'on veut harmoniser l'IPIS aux initiatives internationales de plus haut calibre et renforcer le leadership canadien en matière de rapports sur les inégalités en santé, il est essentiel d'élargir la surveillance des inégalités en santé au Canada pour y inclure une dimension temporelle.

Nous avons défini à la fois des pratiques prometteuses et des pratiques à éviter dans les futures analyses améliorées. L'une des principales lacunes de nombreux rapports internationaux et de certains documents scientifiques canadiens était l'absence de détails suffisants sur les étapes méthodologiques et les analyses effectuées, afin de pouvoir reproduire les analyses. Cette constatation concorde avec les limites établies par Frank et coll.³ dans leur analyse environnementale des initiatives internationales de production de rapports sur les inégalités en santé. Les rapports méthodologiques et techniques détaillés sont une composante essentielle d'une analyse épidémiologique rigoureuse³⁹, et ils constituent une ressource utile dont les autres instances peuvent s'inspirer pour leurs analyses régionales, provinciales ou nationales. Les autres lacunes observées dans les études scientifiques examinées étaient l'absence de renseignements sur la participation à l'enquête et les taux de réponse, ainsi que le manque de puissance en fonction de la taille de l'échantillon disponible. La plupart des études étaient transversales et ne pouvaient donc pas confirmer que le résultat était survenu après l'exposition. Presque aucune des études n'a exploré la façon dont les expositions (p. ex. le revenu) ont pu changer au cours de la vie des participants. La plupart des études n'ont pas non plus ajusté les variables de confusion potentielles, au-delà de l'âge ou du sexe.

Parmi les pratiques prometteuses recensées, citons l'inclusion de déclarations claires sur le but et les objectifs analytiques, l'utilisation de mesures des inégalités tant absolues que relatives, l'application de méthodes statistiques rigoureuses pour évaluer l'ampleur des inégalités, leurs déterminants et leur évolution potentielle dans le temps, et enfin, l'utilisation d'outils de visualisation des données pour transmettre les résultats. Dans les études examinées, les périodes utilisées (> 5 ans)

étaient vraisemblablement suffisantes pour s'attendre raisonnablement à un changement dans l'association entre les expositions et le résultat à l'étude.

4.1 PRATIQUES PROMETTEUSES ET RECOMMANDATIONS POUR L'IPIS

a) But

Les objectifs généraux et l'intention déclarée des initiatives internationales examinées varient. Plusieurs thèmes ont toutefois émergé. L'intention déclarée de ces initiatives portait généralement sur une série de priorités à travers un cycle d'action transformatrice : de l'amélioration de la compréhension épidémiologique à l'évaluation de l'impact des interventions, en passant par l'établissement des priorités, le suivi des progrès, le soutien et l'orientation de l'initiative. La littérature scientifique que nous avons examinée portait, de manière générale, plus précisément sur la première de ces deux composantes, c'est-à-dire l'amélioration de la compréhension épidémiologique de la portée et de l'ampleur des inégalités ainsi que de leur étiologie. Cependant, contrairement aux chercheurs universitaires ou scientifiques, les organismes gouvernementaux tels que les institutions de santé publique ont tendance à avoir un mandat beaucoup plus large que celui de la surveillance, en incluant souvent la capacité et le mandat explicite de mettre en œuvre des programmes et des politiques de santé. Il est donc logique que les initiatives de surveillance des inégalités en santé cherchent à mieux orienter ces politiques et programmes, ou à en évaluer l'efficacité afin de réduire les inégalités en santé.

Recommandations

1. Préciser le but général des analyses temporelles améliorées avant de concevoir et d'effectuer les analyses.
2. La portée du but spécifié doit être axée sur un cycle d'action transformatrice : de l'amélioration de la compréhension épidémiologique et étiologique à l'évaluation de l'impact des interventions, en passant par l'établissement des priorités, le suivi des progrès, ainsi que le soutien et l'orientation de l'initiative. En voici quelques exemples :

- Mieux comprendre les facteurs d'inégalités en santé au sein des populations et des régions;
- Explorer comment les inégalités se construisent de l'enfance à l'âge adulte;
- Aider à définir les indicateurs de santé prioritaires;
- Suivre les progrès réalisés dans la lutte contre les inégalités en santé;
- Orienter et soutenir les mesures de santé publique;
- Mieux comprendre l'impact des interventions sur les inégalités en santé et sur la santé et le bien-être.

b) Objectifs

Les objectifs analytiques des deux initiatives et des études scientifiques concordaient. Deux grands thèmes ont émergés des buts et objectifs des travaux examinés : les initiatives et les ouvrages visant à décrire les schémas d'inégalité dans le temps et/ou comprendre les causes ou les moteurs de ces inégalités dans le temps.

Premièrement, les initiatives et les ouvrages canadiens visaient à décrire les schémas d'inégalité dans le temps. Il s'agissait notamment d'objectifs tels que : 1) décrire les indicateurs de santé à travers des points dans le temps, pour chaque strate sociale, respectivement; 2) décrire les inégalités en santé à chaque point dans le temps, respectivement; 3) évaluer un changement statistiquement significatif dans l'ampleur ou la direction des inégalités absolues ou relatives entre plusieurs points dans le temps. Les deux premiers objectifs sont des éléments descriptifs nécessaires avant d'explorer le troisième objectif.

Deuxièmement, plusieurs initiatives et travaux avaient pour objectif de mieux comprendre les déterminants de ces inégalités dans le temps. Il s'agissait notamment d'objectifs tels que : (4) déterminer la contribution relative de divers déterminants sur les inégalités observées, respectivement à deux ou plusieurs moments; (5) déterminer la contribution relative de divers

déterminants sur les changements observés dans les inégalités entre deux ou plusieurs moments; (6) évaluer si les inégalités variaient entre les sous-groupes de population, en guise d'objectif axé sur l'intersectionnalité. Il convient de noter que l'inclusion de ces deux derniers types de questions permet de faire le lien entre les objectifs de suivi de l'évolution des inégalités en santé dans le temps et de détermination des champs potentiels d'intervention politique.

Recommandations

3. Faire concorder les objectifs et le but général de l'initiative.
4. Explorer les objectifs descriptifs et analytiques : s'efforcer à la fois de décrire les taux relatifs aux résultats globaux et les inégalités dans les taux relatifs aux résultats au fil du temps et de comprendre les déterminants de ces inégalités dans le temps. Voici quelques exemples d'objectifs à prendre en compte dans le futur suivi des inégalités en santé dans le temps :

- Décrire les indicateurs/résultats stratifiés par groupe, au fil du temps;
- Décrire et tester la signification statistique des inégalités relatives et absolues entre les groupes, stratifiées dans le temps;
- Décrire et tester la signification statistique des changements dans les inégalités au fil du temps;
- Évaluer les déterminants des inégalités entre les groupes et leur évolution dans le temps (c.-à-d. déterminer si l'association entre les mesures de stratification sociale et les indicateurs de santé ou de comportement a évolué au fil du temps, et quels facteurs peuvent expliquer ces changements).

c) Mesures de santé

Les mesures de santé qui ont fait l'objet d'un suivi varient généralement d'un pays à l'autre, les plus courants étant l'espérance de vie, certains taux de mortalité par cause (cancer, maladies cardiovasculaires) et les affections autodéclarées dans le cadre d'enquêtes. Des études antérieures ont fourni des critiques sur les résultats groupés tels que la mortalité liée au cancer, car l'étiologie et les stratégies de traitement de l'incidence du cancer entre les sièges de cancer peuvent varier de manière significative³. Peu d'entre elles, voire aucune, ont décrit pourquoi certains indicateurs ont été sélectionnés plutôt que d'autres. À noter que des analyses antérieures ont décrit le processus de détermination et de sélection des indicateurs prioritaires du rapport de l'IPIS du Canada comme étant « exemplaire »

et « unique parmi tous les pays produisant des rapports sur les inégalités sociales en santé, un modèle pour les autres pays [traduction] »³.

Par rapport aux initiatives internationales de surveillance, la portée des indicateurs de santé mesurés dans les études canadiennes était beaucoup plus limitée. La majorité des études scientifiques n'ont d'ailleurs porté que sur un à trois indicateurs de santé. Les initiatives internationales de surveillance et les études examinées ont en commun les indicateurs en matière d'espérance de vie et de mortalité prématurée, les indicateurs périnataux tels que le faible poids à la naissance, l'auto-évaluation de la santé, les comportements en matière de santé, tels que le tabagisme, et les problèmes de santé physique, tels que le diabète et l'obésité. Contrairement aux initiatives internationales de surveillance, aucune des études canadiennes n'a exploré les indicateurs relatifs aux conditions de vie, tels que l'obtention d'un soutien social ou la qualité du logement, malgré le fait que ceux-ci représentent des facteurs intermédiaires dans le cadre des déterminants sociaux de la santé de l'OMS^{5,40}.

Recommandations

5. Définir et décrire un processus de sélection des mesures de santé.
6. Éviter de regrouper des indicateurs de santé qui peuvent être façonnés par des facteurs étiologiques hétérogènes ou des stratégies de traitement ou d'intervention.
7. Inclure les conditions sociales et environnementales intermédiaires.

d) Mesures de stratification sociale (exposition)

Dans les initiatives internationales comme dans les ouvrages universitaires, au-delà des mesures démographiques de sexe/genre ou d'âge, les variables de stratification socioéconomique les plus couramment utilisées comprennent la défavorisation au niveau local (basée sur les niveaux de revenu et d'emploi, etc.) et le niveau d'éducation et de revenu au niveau individuel. Cette constatation concorde avec les conclusions des revues antérieures des initiatives internationales de production de rapports³.

Les mesures au niveau régional, telles que les indices de défavorisation des quartiers, sont particulièrement utiles lorsque les mesures du statut socioéconomique au niveau individuel ne sont pas disponibles¹⁴. Elles mesurent les expériences de défavorisation au niveau local, qui peuvent être utilisées comme

un indicateur de l'exposition aux facteurs de stress et de l'accès limité aux ressources de promotion de la santé^{41,42}. À ce titre, elles tirent des constructions sociales distinctes des mesures basées sur les individus³³. Elles peuvent également être mises à jour régulièrement¹⁴. Dans le cas des initiatives de production de rapports qui cherchent à déterminer les indicateurs de santé pour lesquels les plus grandes inégalités existent ou persistent, il est utile d'employer une mesure cohérente, telle que la défavorisation au niveau régional, pour toutes les évaluations d'indicateurs. On a cependant reproché à ces mesures leur vulnérabilité aux sophismes écologiques³. En outre, les caractéristiques de la collectivité ou du quartier peuvent évoluer dans le temps⁴³⁻⁴⁶. Il se peut en effet que certains quartiers se retrouvent dans un groupe de quintiles (par exemple) à un moment donné, et dans un autre groupe à un moment ultérieur. Ainsi, dans les rapports sur l'évolution des mesures de la santé populationnelle au fil du temps en fonction de mesures socioéconomiques au niveau régional, telles que les quintiles de revenu ou de défavorisation, il importe de préciser aux lecteurs que ces analyses fournissent des renseignements sur l'ampleur des inégalités en ce qui concerne les *caractéristiques* du quartier, plutôt que de suivre les différences entre des collectivités ou des quartiers donnés.

Au niveau individuel, des mesures telles que l'éducation ou le revenu sont généralement peu incluses dans les sources de données autres que les enquêtes de santé (p. ex. les registres des naissances et des décès, etc.), ce qui limite leur utilisation systématique dans les initiatives de surveillance qui s'appuient sur un large éventail de sources de données³. En outre, les mesures du niveau d'instruction ont été critiquées pour leur utilisation limitée lorsqu'il s'agit d'étudier les indicateurs de santé sur de longues périodes (p. ex. plusieurs décennies), car les besoins professionnels, la politique et les investissements en matière d'éducation, ainsi que la législation sur l'instruction obligatoire, ont considérablement évolué depuis le début du XX^e siècle, façonnant les tendances séculaires des indicateurs scolaires entre les cohortes de naissance^{3,41}. De plus, dans le contexte canadien, la réussite scolaire n'est pas toujours synonyme de réussite économique, surtout parmi les populations racisées⁴⁸. Le taux de pauvreté parmi les populations racisées et les immigrants a augmenté alors qu'il a diminué ou est resté stable parmi les populations nées au Canada – un phénomène défini comme étant la racisation de la pauvreté⁴⁸. Cependant, à une échelle opérationnelle, ces problèmes peuvent être surmontés en étudiant des périodes plus courtes, la modification de l'effet à travers d'autres mesures sociales telles que la race/ethnicité ou le statut/la génération d'immigrant, et en évaluant les tendances potentielles d'âge-de période-de cohorte dans les

distributions d'exposition. En ce qui concerne ce dernier point, peu des initiatives internationales ou des études scientifiques examinées ont exploré les changements dans les distributions d'exposition. Ces types d'analyses sont utiles pour déterminer si les changements dans l'ampleur des inégalités en matière des indicateurs de santé au fil du temps sont dus à des changements dans la distribution des expositions (p. ex. la pauvreté devient plus répandue) ou à l'effet de l'exposition sur le résultat (p. ex. les expériences de pauvreté déterminent plus fortement le risque de tabagisme au fil du temps).

Recommandations

8. Déterminer et justifier le choix des mesures de stratification en fonction de la littérature existante, des théories et des cadres conceptuels directeurs.
9. L'utilisation de mesures telles que le revenu, l'éducation ou la défavorisation au niveau régional est conforme aux initiatives internationales de surveillance existantes et permettrait des comparaisons transnationales. Lorsque de telles mesures sont utilisées, toutefois, leurs limites doivent être précisées.
10. Il importe d'utiliser des mesures sociodémographiques supplémentaires telles que la race/l'ethnicité ou le statut d'immigrant pour prendre en compte la racisation de la pauvreté. Un ensemble de mesures d'exposition peut être utilisé pour saisir l'hétérogénéité entre les sous-groupes et la vulnérabilité potentielle aux systèmes de pouvoir et d'oppression.

e) Mesures des inégalités en santé

Plusieurs des ouvrages examinés satisfont à la recommandation des lignes directrices scientifiques³⁹ d'évaluer les inégalités tant absolues que relatives. Comme Frank et Matsunaga l'ont noté dans leur étude³, les mesures les plus couramment étudiées dans le cadre des initiatives internationales étaient la différence de taux et du ratio de taux, ainsi que l'indice de pente d'inégalité (SII) et l'indice relatif d'inégalité (RII). Un schéma similaire a été observé dans les ouvrages scientifiques.

Bien que le SII et le RII présentent l'avantage de rendre compte à la fois de l'ampleur des inégalités et de la taille et répartition relative des sous-groupes de population dans les catégories ou mesures d'exposition (p. ex. dans l'ensemble de la distribution des revenus), ils présentent deux lacunes importantes. Premièrement, ces mesures nécessitent une modélisation qui régresse le résultat sur le rang ordonné et pondéré (p. ex. scores ridit) des observations, en fonction de leur position le long d'une

mesure sociale continue ou ordinale (le plus souvent, les années d'études, les groupes de quantiles de revenus ou les groupes de quantiles de défavorisation au niveau régional). Deuxièmement, le SII et le RII ne peuvent pas être estimés pour les mesures de stratification catégorielles au niveau individuel telles que la race/ethnicité, l'indigénéité, l'emploi ou l'état matrimonial, etc. Pour ces raisons, la différence de taux et le ratio de taux présentent un net avantage lorsqu'on cherche à explorer les inégalités à travers une série de mesures de stratification, quel que soit le type de mesure. Ces mesures catégorielles ne peuvent cependant pas être opérationnalisées au niveau régional pour créer des mesures continues de la densité de population (p. ex. les proportions de population de résidents autochtones au niveau régional), auquel cas les mesures SII et RII pourraient être calculées. Enfin, comme d'autres l'ont fait remarquer, les mesures SII et RII reposent sur une hypothèse de linéarité entre l'exposition et le résultat, qui ne se vérifie pas toujours et n'est souvent pas testée^{34,49}. L'une des études examinées a appliqué une approche de modélisation des risques (modélisation des risques proportionnels et additifs de Cox) pour éviter cette hypothèse et combler cette lacune³⁶.

Recommandations

11. Évaluer les inégalités sur une échelle additive (absolue) et relative au moyen de la différence de taux et du ratio de taux.
12. Au moment d'estimer des courbes ou des coefficients de concentration (Gini), des mesures de l'indice de pente d'inégalité (SII) ou un indice relatif d'inégalité (RII), décrire comment ces estimations doivent être interprétées.
13. En cas d'estimation du SII ou du RII à l'aide d'un modèle de régression linéaire, il faut effectuer des analyses de sensibilité pour tester la validité des hypothèses de linéarité. Il est également possible d'appliquer une approche de modélisation des risques pour éviter de faire ces hypothèses.

f) Opérationnalisation du temps

La majorité des rapports internationaux et des études canadiennes ont examiné l'évolution des inégalités en santé sur une période de cinq ans ou plus, laissant s'écouler suffisamment de temps pour constater des changements dans les indicateurs de santé au niveau de la population. Certains travaux ont évalué l'ampleur du changement dans les inégalités entre les points de temps les plus anciens et les plus récents, alors que d'autres ont testé une tendance temporelle entre les points de données. Lorsqu'on teste la signification statistique d'une tendance temporelle, il est recommandé d'utiliser plusieurs points temporels (p. ex. $\geq 4-5$)⁵⁰.

L'opérationnalisation de la mesure du temps est largement fonction de la disponibilité des données. La mise en commun des données sur plusieurs périodes et la construction de moyennes glissantes (ou mobiles) ont permis de réaliser des analyses lorsque la taille des échantillons était faible. Cette dernière a été réalisée dans le cadre d'initiatives internationales qui présentaient des statistiques descriptives simples d'inégalités sur des périodes qui se chevauchent (moyennes mobiles). Si des analyses plus complexes sont prévues, il faudrait adapter les analyses à cette forme de données afin de tenir compte des erreurs autorégressives⁵¹.

Enfin, les ouvrages examinés ont opérationnalisé le temps sur la base des années civiles ainsi que sur les cohortes de naissance, soulignant la nécessité de prendre en compte les changements séculaires et politiques à travers le temps et le parcours de vie d'un individu.

Recommandations

14. Regrouper les années en fonction de la puissance statistique (p. ex. moyennes sur 2 ou 5 ans) et envisager l'utilisation de moyennes glissantes ou mobiles si les données sont très limitées. Lors de l'utilisation des moyennes mobiles, les analyses doivent être adaptées à cette forme de données.
15. Utiliser des périodes suffisantes pour pouvoir observer une évolution dans les inégalités (p. ex. 5 ans ou plus).
16. Envisager d'intégrer d'autres dimensions temporelles que les années civiles (p. ex. les cohortes d'âge ou de naissance, saisies par année de naissance).
17. Les différences d'inégalités entre deux points dans le temps peuvent aussi être évaluées. Si l'on cherche à tester la signification d'une tendance temporelle, on recommande d'utiliser plusieurs points dans le temps (p. ex. ≥ 5).

g) Analyses temporelles

Nombre des initiatives internationales et des études canadiennes examinées n'ont pas fourni de détails méthodologiques sur la manière dont les inégalités ainsi que les différences d'inégalités entre les périodes ont été testées, ou n'ont tout simplement pas testé la signification statistique des changements potentiels. Il s'agit de lacunes importantes que toute initiative future devra éviter lorsqu'elle rendra compte des inégalités en santé dans le temps. Des moins complexes aux plus complexes, les méthodes employées pour comparer les inégalités entre les périodes comprenaient des tests statistiques descriptifs (tests t, tests z), la comparaison des limites des estimations de la variance (IC à

95 %) entre les estimations à différents moments, ainsi que des analyses de régression incluant des termes d'interaction entre les mesures d'exposition et le temps (p. ex. mesuré en années civiles ou en périodes).

Les analyses statistiques peuvent être adaptées à des objectifs analytiques spécifiques. Outre les objectifs descriptifs, plusieurs études visaient à mieux comprendre les déterminants des inégalités observées et leur évolution. Ces types d'objectifs exigent un ensemble distinct d'analyses et, en effet, les initiatives internationales et les études canadiennes ont mené des analyses de décomposition (p. ex. décomposition Oaxaca-Blinder) pour répondre à ce type d'objectifs. Utilisé initialement dans le domaine de l'économie, ce type d'analyse dans les études épidémiologiques, notamment dans le domaine de l'épidémiologie sociale, est de plus en plus souvent employé⁵². Les analyses de décomposition permettent également d'intégrer des théories sociales et publiques, notamment celles relatives aux déterminants fondamentaux de la santé⁵³ et à l'intersectionnalité⁵². L'inclusion d'une analyse de décomposition des inégalités en santé constituerait également un élément de liaison entre les objectifs de suivi de l'évolution des inégalités en santé dans le temps et la détermination des champs potentiels d'intervention politique.

Recommandations

18. Fournir une description systématique des taux et des inégalités, par groupe et par période, respectivement.
19. Tester les différences statistiques dans la distribution des expositions, les indicateurs de santé entre les groupes, et les changements dans les inégalités entre les périodes, respectivement, en utilisant des analyses descriptives ou de régression (en utilisant des termes d'interaction entre les expositions et les périodes).
20. Réaliser des analyses de décomposition pour explorer les facteurs d'évolution des inégalités.
21. Fournir suffisamment de renseignements méthodologiques pour que l'on puisse reproduire toutes les étapes analytiques.

h) Visualisation des données

Pour toutes les études, les résultats ont été présentés sous forme de tableaux. Les autres types d'outils de visualisation des données les plus utilisés sont les diagrammes de dispersion et les lignes de tendance, les taux et les inégalités de taux étant présentés par année ou par période (**Figure 10**). Dans les trois études qui ont appliqué des analyses de décomposition pour estimer la proportion des inégalités expliquées par divers

déterminants sociaux de la santé, des diagrammes à barres cumulatifs ont été utilisés pour représenter les proportions d'inégalités expliquées. Enfin, des diagrammes à barres ont été utilisés dans l'une des études³⁴, ainsi que le graphique en boussole à trois directions de Blakely pour décrire la direction des inégalités absolues et relatives à travers le temps³⁶.

La boussole de Blakely est la seule technique de visualisation des données qui décrit l'évolution des taux sous-jacents globaux, ainsi que des inégalités relatives et absolues. Sa caractéristique de double échelle (pour le IRI et le IPI, respectivement) peut cependant rendre son interprétation difficile⁵⁴. C'est pourquoi les experts en visualisation de données ont recommandé de ne pas utiliser de graphiques à double échelle^{42,43}. Au lieu de cela, on suggère d'utiliser des graphiques côte à côte.

Des exemples des techniques de visualisation des données utilisées sont décrits dans la **Figure 14** en annexe. Une majorité des représentations graphiques des lignes de tendance ou des diagrammes de dispersion connectés des résultats dans le temps n'incluaient pas d'intervalles de confiance à 95 %.

La plupart des rapports et études examinés ont fourni des données sous forme de tableaux. Bien que les tableaux fournissent des renseignements complets, ils ne permettent pas toujours une évaluation visuelle rapide des différences dans l'ampleur des inégalités. Les lignes de tendance, les diagrammes de dispersion connectés, les diagrammes à barres stratifiés et les cartes choroplèthes représentent tous des outils précieux de visualisation des données pour décrire les changements de taux entre les groupes, au fil du temps, ainsi que les changements dans l'ampleur des inégalités. Ces types de représentations graphiques seraient plus utiles pour les décideurs politiques et le grand public (3). Cependant, contrairement aux cartes, les trois autres types de figures sont plus compatibles avec la visualisation de la variance (p. ex. les intervalles de confiance à 95 %) – un aspect qui manquait dans la majorité des figures examinées.

Enfin, en plus de présenter les résultats à l'aide de supports visuels, les auteurs des études examinées ont fourni des interprétations écrites sur l'évolution des inégalités dans le temps. Cet élément permet de cerner les principaux « éléments à retenir » pour les décideurs en matière de santé publique.

Recommandations

22. Utiliser à la fois des tableaux et des outils de visualisation des données, tels que des diagrammes de dispersion connectés ou des diagrammes à barres stratifiés, pour décrire les changements dans les résultats entre les groupes et dans l'ampleur des inégalités au fil du temps.
23. Inclure les mesures de la variance (IC à 95 %) dans les tableaux et les figures. Les données qui ne peuvent être représentées dans des figures (p. ex. dans des cartes choroplèthes) doivent être fournies dans un tableau supplémentaire.
24. Veiller à ce que les visualisations de données soient accompagnées d'interprétations écrites claires des résultats sur l'évolution des inégalités dans le temps.

4.2 LIMITES

Les résultats de cette revue doivent être interprétés en tenant compte de certaines limites. En premier lieu, la stratégie de recherche était non exhaustive. D'autres exemples de rapports internationaux ou d'études canadiennes qui ont exploré les changements dans les inégalités en santé au fil du temps pourraient donc nous avoir échappé. En outre, les documents examinés sont principalement axés sur la mesure des inégalités en santé dans le temps, entre les sous-groupes de population. Ils s'appuient sur la théorie et les méthodes épidémiologiques. Cependant, plusieurs autres initiatives scientifiques au Canada, comme le One Society Network (55), qui a été lancé pendant la pandémie de COVID-19, s'appuient sur d'autres domaines de fond, notamment ceux de l'économie et des sciences sociales, pour étudier les changements dans des indicateurs tels que la qualité de l'air, les chaînes d'approvisionnement alimentaire ou le produit intérieur brut. Ces sujets dépassaient le cadre de la présente étude, mais pourraient être pris en compte dans de futures évaluations. De plus, cette revue ne cherchait pas à évaluer comment les futurs rapports au Canada devraient interpréter les changements simultanés dans les taux de population sous-jacents, ainsi que les inégalités relatives et absolues. L'intégration de ces éléments dans de futures analyses nécessitera des engagements et des discussions supplémentaires.

■ 5. CONCLUSION

Le Canada ne dispose pas actuellement d'une stratégie nationale de surveillance de l'évolution des inégalités en santé dans le temps. Ce sujet d'analyse a été défini comme une priorité pour l'Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé (IPIS) et pour la surveillance des inégalités en santé au Canada. Cette revue dresse un portrait actualisé des pratiques prometteuses mises en œuvre par les initiatives internationales et la littérature scientifique canadienne, afin d'évaluer l'évolution des inégalités en santé au fil du temps. Elle fournit des recommandations sur les pratiques prometteuses à mettre en œuvre, depuis l'étape de la définition des buts et objectifs jusqu'à la visualisation des données. Elle offre une feuille de route pour harmoniser l'IPIS aux initiatives internationales de plus haut calibre et pour faire valoir le leadership et l'excellence du Canada en matière de santé publique sur la scène mondiale.

6. RÉFÉRENCES

- ¹ World Health Organization. Rio political declaration on social determinants of health. World Health Organization. 2011
- ² Public Health Agency of Canada. Social determinants of health and health inequalities. Government of Canada. 2020.
- ³ Frank JW, Matsunaga E. National monitoring systems for health inequalities by socioeconomic status—an OECD snapshot. Crit Public Health. 2020;
- ⁴ Public Health Infobase. Health Inequalities Data Tool . Government of Canada. 2021.
- ⁵ Pan-Canadian Public Health Network. Key health inequalities in Canada: A national portrait. Public Health Agency of Canada. 2018.
- ⁶ Government of Canada. Health Inequalities Data Tool Publications. Government of Canada. 2021.
- ⁷ NCCMT. Rapid Review Guidebook. NCCMT. 2017.
- ⁸ ScotPHO. Scotpho reports and papers: Document details . ScotPHO. 2007.
- ⁹ Ouzzani M, Hammady H, Fedorowicz Z, Elmagarmid A. Rayyan — a web and mobile app for systematic reviews. Syst Rev. 2016;5(210).
- ¹⁰ NIH. Study Quality Assessment Tools. NIH. 2021.
- ¹¹ Ministry of Health New Zealand. Health Survey 2018-19 Annual Data Explorer. Ministry of Health New Zealand.
- ¹² World Health Organization Europe. Healthy, prosperous lives for all: the European Health Equity Status Report [Internet]. World Health Organization Europe. 2019 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/social-determinants/health-equity-status-report-initiative>
- ¹³ OECD. Preventing Ageing Unequally [Internet]. OECD. 2017 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.oecd.org/health/preventing-ageing-unequally-9789264279087-en.htm>
- ¹⁴ Scottish Government. Long-term monitoring of health inequalities: December 2018 report [Internet]. Scottish Government. 2018 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.gov.scot/publications/long-term-monitoring-health-inequalities-december-2018-report/>
- ¹⁵ Norwegian Institute of Public Health. Social inequalities in health [Internet]. Norwegian Institute of Public Health. 2018 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.fhi.no/en/op/hin/groups/social-inequalities/>
- ¹⁶ Department of Health Northern Ireland. Health Inequalities Annual Report [Internet]. Department of Health Northern Ireland. 2020 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.health-ni.gov.uk/publications/health-inequalities-annual-report-2020>
- ¹⁷ Australian Institute of Health and Welfare. Indicators of socioeconomic inequalities in cardiovascular disease*, diabetes and chronic kidney disease** [Internet]. Australian Institute of Health and Welfare. 2019 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.aihw.gov.au/reports/social-determinants/indicators-socioeconomic-inequalities/summary>

- ¹⁸ Public Health Wales. Public Health Wales Observatory data reporting [Internet]. Public Health Wales. 2017 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://public.tableau.com/app/profile/publichealthwalesobservatory/vizhome#!/>
- ¹⁹ Public Health England. Public Health Outcomes Framework (PHOF) Data Tool [Internet]. Public Health England. 2021 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://fingertips.phe.org.uk/profile/public-health-outcomes-framework>
- ²⁰ Healthy Belgium. Sciensano (National Public Research Institute) report [Internet]. For a Healthy Belgium. 2021 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.healthy-belgium.be/en/health-status/health-inequalities>
- ²¹ Lampert T, Kroll LE, Kuntz B, Hoebel J. Health inequalities in Germany and in international comparison: trends and developments over time. *J Heal Monit* . 2018;3(S1).
- ²² National Institute of Public Health Slovenia. Inequalities in Health: Future Challenges for Intersectoral Cooperation [Internet]. National Institute of Public Health Slovenia. 2021 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.nijz.si/en/publikacije/inequalities-in-health-future-challenges-intersectoral-cooperation>
- ²³ Centers for Disease Control and Prevention. Health Disparities and Inequalities Report [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2013 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/other/su6203.pdf>
- ²⁴ Public Health Sweden. Public Health Authority Website [Internet]. Public Health Sweden. 2021 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/tolkad-rapportering/folkhalsans-utveckling/resultat/>
- ²⁵ Shahidi FV, Muntaner C, Shankardass K, Quiñonez C, Siddiqi A. Widening health inequalities between the employed and the unemployed: A decomposition of trends in Canada (2000-2014). *PLoS One*. 2018;13(11).
- ²⁶ Hajizadeh M, Karen Campbell M, Sarma S. Socioeconomic inequalities in adult obesity risk in Canada: Trends and decomposition analyses. *Eur J Heal Econ*. 2014;15(2).
- ²⁷ CIHI. Trends in Income-Related Health Inequalities in Canada [Internet]. CIHI. 2015 [cited 2021 Nov 24]. Available from: <https://www.cihi.ca/en/trends-in-income-related-health-inequalities-in-canada>
- ²⁸ Hajizadeh M, Hu M, Bombay A, Asada Y. Socioeconomic inequalities in health among Indigenous peoples living off-reserve in Canada: Trends and determinants. *Health Policy (New York)*. 2018;122(8).
- ²⁹ Hajizadeh M, Mitnitski A, Rockwood K. Socioeconomic gradient in health in Canada: Is the gap widening or narrowing? *Health Policy (New York)*. 2016;120(9).
- ³⁰ Brown K, Nevitte A, Szeto B, Nandi A. Growing social inequality in the prevalence of type 2 diabetes in Canada, 2004–2012. *Can J Public Heal*. 2015;106(3).
- ³¹ Reid JL, Hammond D, Driezen P. Socio-economic status and smoking in Canada, 1999-2006: Has there been any progress on disparities in Tobacco use? *Can J Public Heal*. 2010;101(1).
- ³² Bushnik T, Tjepkema M, Martel L. Socioeconomic disparities in life and health expectancy among the household population in Canada. *Heal Reports*. 2020;31(1).
- ³³ Pichora E, Polsky JY, Catley C, Perumal N, Jin J, Allin S. Comparing individual and area-based income measures: impact on analysis of inequality in smoking, obesity, and diabetes rates in Canadians 2003–2013. *Can J Public Heal*. 2018;109(3).
- ³⁴ van Ingen T, Khandor E, Fleiszer P. *The Unequal City 2015: Income and Health Inequities in Toronto*. Toronto Public Heal. 2015;

- ³⁵ Plante C, Missiuna S, Neudorf C. Urban Income-Related Health Inequalities in Canada. *Urban Public Health Netw.* 2020;
- ³⁶ Buajitti E, Frank J, Watson T, Kornas K, Rosella LC. Changing relative and absolute socioeconomic health inequalities in Ontario, Canada: A population-based cohort study of adult premature mortality, 1992 to 2017. *PLoS One.* 2020;15(4).
- ³⁷ Fang C, Aldossri M, Farmer J, Gomaa N, Quiñonez C, Ravaghi V. Changes in income-related inequalities in oral health status in Ontario, Canada. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2021;49(2).
- ³⁸ Zygmunt A, Kendall CE, James P, Lima I, Tuna M, Tanuseputro P. Avoidable Mortality Rates Decrease but Inequity Gaps Widen for Marginalized Neighborhoods: A Population-Based Analysis in Ontario, Canada from 1993 to 2014. *J Community Health.* 2020;45(3).
- ³⁹ von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP. The strengthening the reporting of observational studies in epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Int J Surg.* 2014;12(12).
- ⁴⁰ Solar O, Irwin A. Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice). *World Health Organ.* 2010;
- ⁴¹ Coen SE, Ross NA. Exploring the material basis for health: Characteristics of parks in Montreal neighborhoods with contrasting health outcomes. *Heal Place.* 2006;12(4).
- ⁴² Macintyre S. Deprivation amplification revisited; or, is it always true that poorer places have poorer access to resources for healthy diets and physical activity? *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2007;4.
- ⁴³ Townshend I, Miller B, Evans L. Socio-Spatial Polarization in an Age of Income Inequality: An Exploration of Neighbourhood Change in Calgary's "Three Cities" [Internet]. 2018 [cited 2022 Jan 20]. Available from: https://www.researchgate.net/profile/Byron-Miller-3/publication/330661482_Socio-Spatial_Polarization_in_an_Age_of_Income_Inequality_An_Exploration_of_Neighbourhood_Change_in_Calgary's_Three_Cities/links/5c4d3d18a6fdccd6b5cc2a43/Socio-Spatial-Polarization-in-an-Age-of-Income-Inequality-An-Exploration-of-Neighbourhood-Change-in-Calgarys-Three-Cities.pdf
- ⁴⁴ Burns VF, Lavoie JP, Rose D. Revisiting the role of neighbourhood change in social exclusion and inclusion of older people. *J Aging Res.* 2012;2012.
- ⁴⁵ Grant JL, Gregory W. Who lives downtown? Neighbourhood change in central Halifax, 1951–2011. *Int Plan Stud.* 2016;21(2).
- ⁴⁶ Blair A, Gariépy G, Schmitz N. The longitudinal effects of neighbourhood social and material deprivation change on psychological distress in urban, community-dwelling Canadian adults. *Public Health.* 2015;129(7).
- ⁴⁷ Education Encyclopedia. Canada. *Education Encyclopedia.*
- ⁴⁸ National Council of Welfare. Poverty Profile: Special Edition [Internet]. 2012 [cited 2021 Nov 25]. Available from: https://www.canada.ca/content/dam/esdc-edsc/migration/documents/eng/communities/reports/poverty_profile/snapshot.pdf
- ⁴⁹ Frank J, Haw S. Best practice guidelines for monitoring socioeconomic Inequalities in health status: Lessons from Scotland. *Milbank Q.* 2011;89(4).

- ⁵⁰ Meals DW, Spooner J, Dressing SA, Harcum JB. Statistical Analysis for Monotonic Trends [Internet]. 2011 [cited 2022 Jan 30]. Available from: https://www.epa.gov/sites/default/files/2016-05/documents/tech_notes_6_dec2013_trend.pdf
- ⁵¹ Rothman KJ, Greenland S, Associate TLL. Modern Epidemiology, 3rd Edition. Hastings Cent Rep. 2014;44 Suppl 2.
- ⁵² Jackson JW, Williams DR, VanderWeele TJ. Disparities at the intersection of marginalized groups. Vol. 51, Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology. 2016.
- ⁵³ Link BG, Phelan J. Social conditions as fundamental causes of disease. Vol. Spec No, Journal of health and social behavior. 1995.
- ⁵⁴ Isenberg P, Bezerianos A, Dragicevic P, Fekete J-D. A Study on Dual-Scale Data Charts [Internet]. 2011 [cited 2021 Nov 24]. Available from: https://www.lri.fr/~isenberg/publications/papers/Isenberg_2011_ASO.pdf
- ⁵⁵ One Society Network. One Society Network: Background [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 19]. Available from: <https://onesocietynetwork.ca/background/>

7. MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE

7.1 MÉTHODES DÉTAILLÉES

a) Analyse internationale : Stratégie de sélection des pays

TABLEAU 4 : Sélection des pays à inclure dans l'analyse internationale

Évaluation de 36 pays de l'OCDE de Frank et Matsunaga (2021)*

N°	Pays	[1] Présentation de la définition des « inégalités en santé » sur le site Web officiel	[2] Rapport sur les inégalités sociales de santé pouvant être consulté sur le site Web officiel	[3] Système de mesure des inégalités en santé	Inclus dans la revue rapide en fonction de la revue de Frank et Matsunaga (2021) (Oui si [2] = oui, Non si [2] = incertain/non)	Inclus dans une recherche manuelle supplémentaire (suivant la connaissance a priori des auteurs de rapports dans les divers pays)	Numéro de l'article numérisé
1	Australie	Oui	Non	Non	Non	Oui	1
2	Autriche	Oui	Non	Non	Non		
3	Canada	Oui	Oui	Oui	S.O.		
4	Belgique	Oui	Oui	Oui	Oui		2
5	République tchèque	Oui	Non	Non	Non		
6	Chili	Non	Non	Non	Non		
7	Estonie	Non	Non	Non	Non		
8	Danemark	Non	Non	Non	Non		
9	Finlande	Oui	Incertain	Incertain	Non		
10	Finlande	Oui	Incertain	Non	Non		
11	Allemagne	Oui	Oui	Non	Oui		3
12	Grèce	Non	Non	Non	Non		
13	Hongrie	Non	Non	Non	Non		
14	Islande	Non	Non	Non	Non		
15	Irlande	Oui	Oui	Non	Oui		4
16	Israël	Oui	Oui	Non	Oui		5
17	Italie	Incertain	Non	Non	Non	Oui	6
18	Japon	Oui	Non	Non	Non	Oui	7

Suite à la page suivante.

N°	Pays	[1] Présentation de la définition des « inégalités en santé » sur le site Web officiel	[2] Rapport sur les inégalités sociales de santé pouvant être consulté sur le site Web officiel	[3] Système de mesure des inégalités en santé	Inclus dans la revue rapide en fonction de la revue de Frank et Matsunaga (2021) (Oui si [2] = oui, Non si [2] = incertain/non)	Inclus dans une recherche manuelle supplémentaire (suivant la connaissance a priori des auteurs de rapports dans les divers pays)	Numéro de l'article numérisé
19	Corée	Incertain	Incertain	Incertain	Non		
20	Lettonie	Non	Non	Non	Non		
21	Lituanie	Oui	Incertain	Non	Non		
22	Luxembourg	Non	Non	Non	Non		
23	Mexique	Oui	Oui	Incertain	Oui		8
24	Pays-Bas	Oui	Non	Incertain	Non		
25	Nouvelle-Zélande	Oui	Non	Non	Non	Oui	9
26	Norvège	Oui	Oui	Oui	Oui		10
27	Pologne	Non	Non	Non	Non		
28	Portugal	Oui	Non	Non	Non		
29	Slovaquie	Non	Non	Non	Non		
30	Slovénie	Oui	Oui	Non	Oui		11
31	Espagne	Non	Non	Non	Non		
32	Suède	Oui	Non	Non	Non	Oui	12
33	Suisse	Oui	Non	Non	Non		
34	Turquie	Non	Non	Non	Non		
35	Royaume-Uni						
	Angleterre	Oui	Oui	Oui	Oui		13
	Irlande du Nord	Oui	Oui	Oui	Oui		14
	Écosse	Oui	Oui	Oui	Oui		15
	Pays de Galles	Oui	Oui	Oui	Oui		16
36	États-Unis	Oui	Incertain	Incertain	Oui		17
	OMS (Ajouté)				S.O.	Oui	18, 19
	OCDE (Ajouté)				S.O.	Oui	20

* Fourni dans le tableau 1 du matériel complémentaire de l'article, en ligne à l'adresse

https://www.tandfonline.com/doi/suppl/10.1080/09581596.2020.1862761/suppl_file/ccph_a_1862761_sm4606.pdf

Note : Toutes les cellules vides des colonnes 3 à 8 du tableau 4 indiquent qu'il n'y a pas d'éléments de données applicables à noter dans ces cellules, donc sans objet (S.O.). Aucune données ne sont représentées pour la ligne du Royaume-Uni (R.-U.), car les données sont plutôt présentées pour chaque juridiction dévolue du R.-U. (c'est-à-dire pour l'Angleterre, l'Irlande du Nord, l'Écosse, le Pays de Galles, respectivement) dans les lignes suivantes.

b) Revue rapide de la littérature : Stratégie de recherche détaillée

TABLEAU 5 : Chaînes de recherche utilisées pour recenser les études canadiennes sur les inégalités en santé au fil du temps

PubMed

Recherche : (((health[Title/Abstract]) AND (inequality[Title/Abstract] OR inequalities[Title/Abstract] OR disparity[Title/Abstract] OR disparities[Title/Abstract] OR inequity[Title/Abstract] OR equity[Title/Abstract] OR gap[Title/Abstract])) AND (socioeconomic [Title/Abstract] OR «social determinants»[Title/Abstract] OR social[Title/Abstract] OR education[Title/Abstract] OR income [Title/Abstract] OR deprivation[Title/Abstract] OR occupation[Title/Abstract] OR class[Title/Abstract] OR «Indigenous peoples» [Title/Abstract] OR «Indigenous identity»[Title/Abstract] OR «First Nations»[Title/Abstract] OR Métis[Title/Abstract] OR Inuit [Title/Abstract] OR race[Title/Abstract] OR ethnicity[Title/Abstract] OR «race/ethnicity»[Title/Abstract] OR gender[Title/Abstract] OR sex[Title/Abstract])) AND (((«trend»[Title/Abstract] OR «change»[Title/Abstract] OR «monitor*»[Title/Abstract]))) AND (time[Title/Abstract] OR temporal[Title/Abstract])

Résultats = 1 635

Google

En anglais

https://www.google.com/search?lr=lang_en&hl=en&as_qdr=all&tbs=lr%3A1%2Ccdr%3A1%2Ccd_min%3A1%2F1%2F2010&ei=OPMaYP_KM5Wx5NoPpbKNMA&q=national+%22health%22+inequality+inequalities+monitoring+surveillance+system+trends+time+temporal&oq=national+%22health%22+inequality+inequalities+monitoring+surveillance+system+trends+time+temporal&gs_lcp=CgZwc3ktYWlQA1DwtQNYlscDYJvSA2gCcAB4AIAbswGIAeEDkgEDMC4zmAEAoAEBqgEHZ3dzLXdpesABAQ&scient=psy-ab&ved=0ahUKewj_xpjOs87uAhWVGfKfHFSVZAwyQ4dUDCA0&uact=5

En français

https://www.google.com/search?q=National+in%C3%A9galit%C3%A9+in%C3%A9galit%C3%A9s+sant%C3%A9+surveillance+syst%C3%A8me+temporelles+tendances+temps&rlz=1C1GGRV_enCA937CA937&source=Int&tbs=cdr%3A1%2Ccd_min%3A1%2F1%2F2010%2Ccd_max%3A&tbm=

7.2 RÉSULTATS DÉTAILLÉS

a) Évaluation de la qualité : Études scientifiques

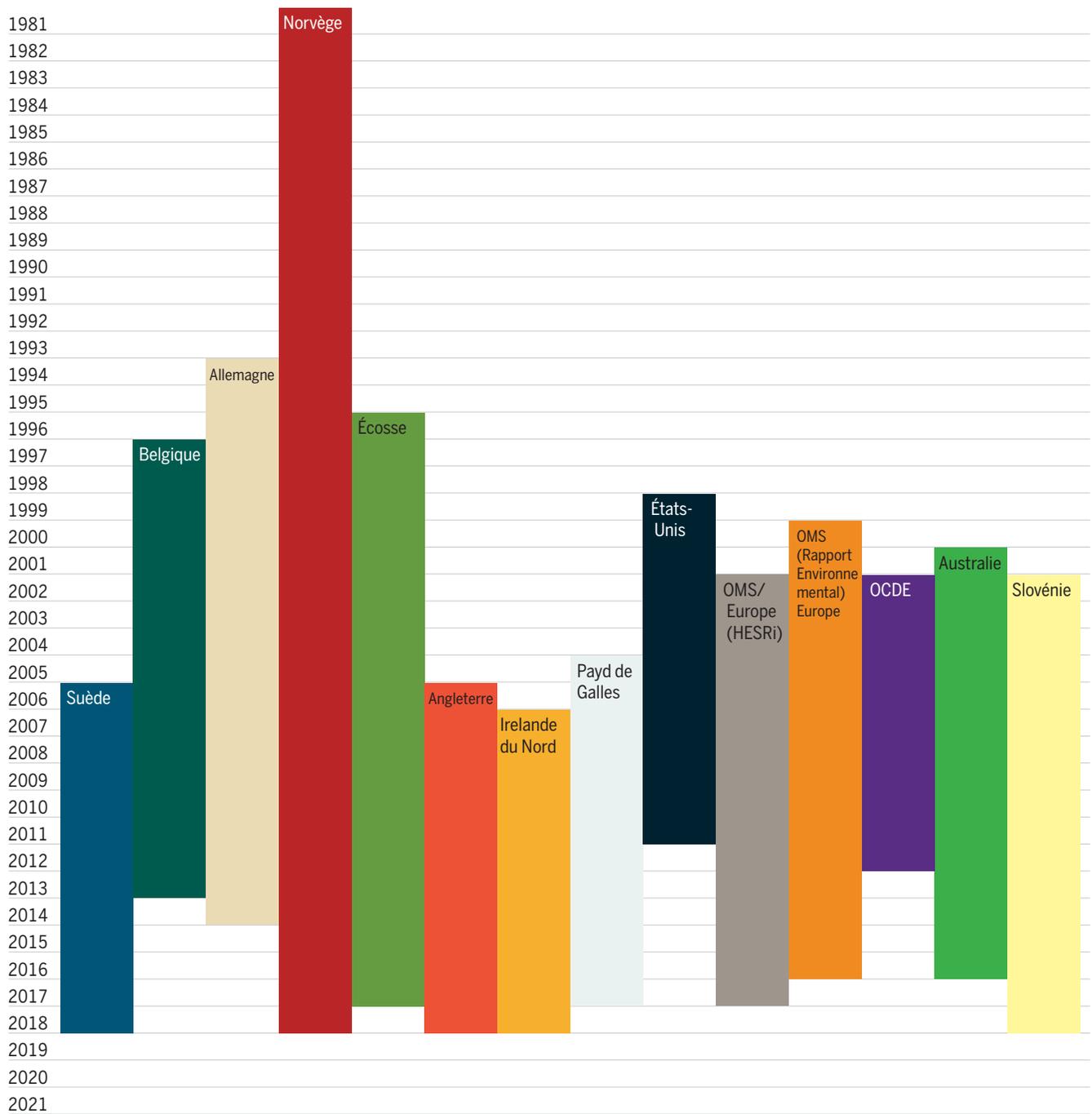
Pour obtenir une copie du tableau d'extraction complet de l'analyse de la qualité du rapport (fichier Excel), veuillez communiquer avec : health.inégalités-inegalites.en.sante.aspc@phac-aspc.gc.ca

Is this correct, or a mistake?

b) Période visée par les rapports

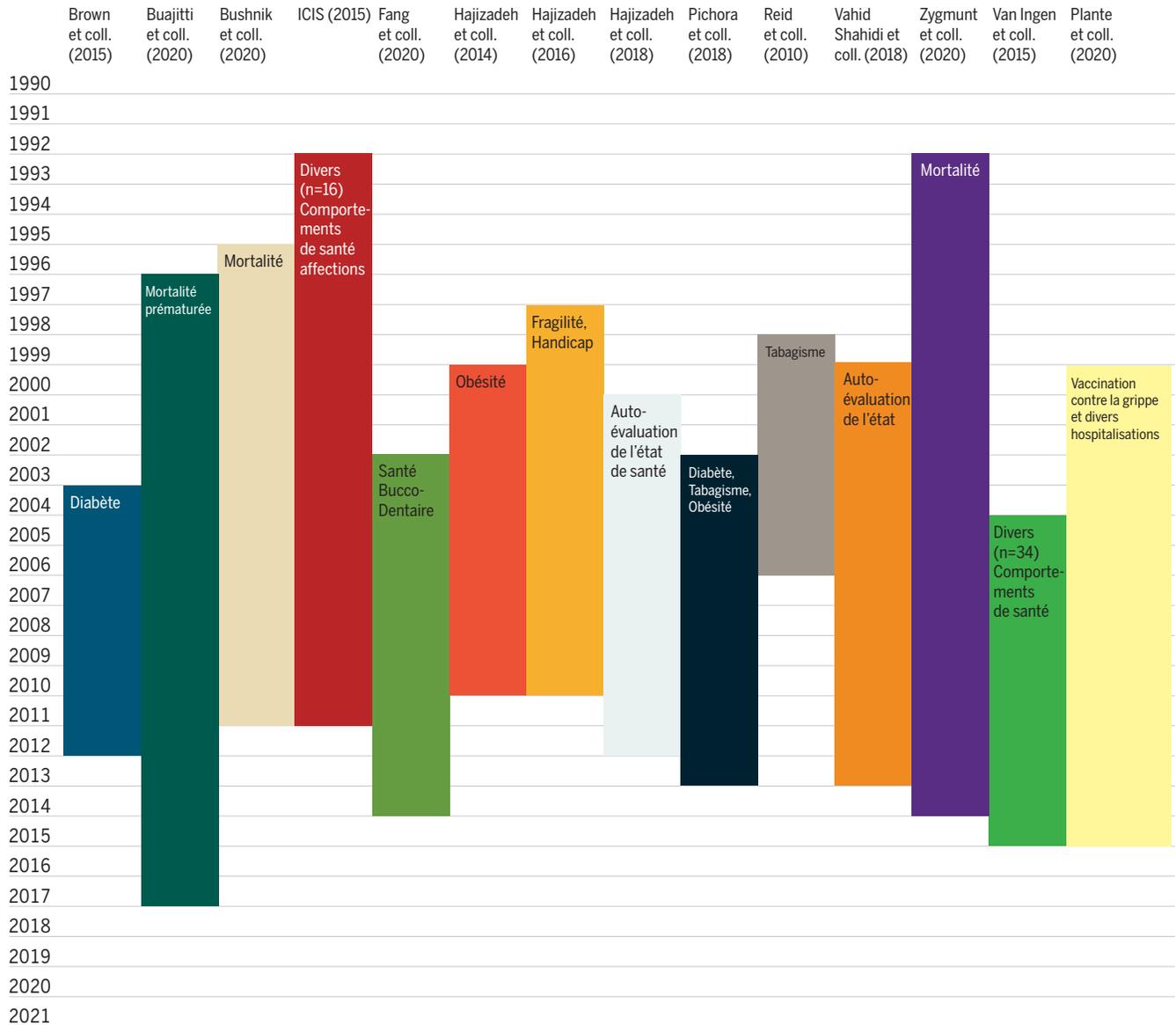
Initiatives internationales

FIGURE 11. Périodes visées dans les rapports internationaux sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps



Études scientifiques canadiennes

FIGURE 12. Périodes visées dans les études canadiennes sur l'évolution des inégalités en santé dans le temps (n=14)



c) Visualisation des données (exemples)

Initiatives à l'international

Diagramme de dispersion connecté avec des estimations présentées dans le temps

Exemple 1 : Écosse

Référence : Scottish Government. Long-term monitoring of health inequalities: December 2018 report [Internet]. Scottish Government. 2018 [Cité le 2021-11-24]. Disponible au lien suivant : [Long-term monitoring of health inequalities: December 2018 report](#)

- La figure 1.2 du rapport, intitulée « Relative index of inequality (IRI): All cause mortality <75 y, Scotland 1997-2017 » (Indice d'inégalité relative (IRI) : mortalité toutes causes <75 ans, Écosse 1997-2017), représente un graphique à nuage de points connectés. L'axe vertical représente l'indice relatif d'inégalité (IRI), tandis que l'axe horizontal représente les années civiles. Les valeurs IRI par an sont représentées

Exemple 2 : OCDE

Référence: OECD (2017), Preventing Ageing Unequally, OECD Publishing, Paris, Preventing Ageing Unequally. [Les données présentées proviennent de l'étude Luxembourg Income Study]

- La figure 1.6 du rapport, intitulée « Income Gini coefficient by cohort and age groups in four selected countries » (Coefficient de Gini du revenu par cohorte et groupes d'âge dans quatre pays sélectionnés) représente une figure avec quatre panneaux, chacun présentant un nuage de points connecté. L'axe vertical représente le coefficient de Gini (valeurs comprises entre 0,15 et 0,40). L'axe horizontal représente les valeurs continues d'âge (de 20 à 75 ans). Chaque panneau représente un pays (États-Unis, République slovaque, Espagne, Irlande). Dans chaque panneau, une ligne de points de dispersion connectée est présentée pour chaque cohorte de naissance, en fonction de l'année de naissance (1920, 1930, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980). Chaque ligne de point de dispersion de connexion de cohorte de naissance a un symbole ou un type de ligne distinct (par exemple, ligne pleine, pointillé, carré avec ligne pleine, triangle avec ligne pleine, ligne tiret-point, ligne tiret-point-tiret, losange avec ligne pleine). Les lignes représentent les valeurs de Gini, par âge, pour chaque cohorte de naissance.

Histogrammes et diagramme de dispersion combinés

Exemple : OCDE

Référence : OECD (2017), Preventing Ageing Unequally, OECD Publishing, Paris, Preventing Ageing Unequally. [Les données présentées proviennent de l'étude Luxembourg Income Study]

- Figure 1.5 du rapport, intitulée « Income inequality at the same age has increased from one generation to the next in most countries – Changes in income Gini coefficient at the same age across birth cohorts in percentage points, average across age groups, cohort reference = 1920s » (L'inégalité des revenus au même âge a augmenté d'une génération à l'autre dans la plupart des pays – Évolution du coefficient de Gini du revenu au même âge entre les cohortes de naissance en points de pourcentage, moyenne entre les groupes d'âge, référence de la cohorte = années 1920) représente une barre verticale (ou histogramme). L'axe horizontal représente les noms des pays de l'OCDE. L'axe vertical représente l'ampleur du changement du coefficient de Gini (valeurs négatives ou positives représentant respectivement des valeurs d'amélioration et de détérioration). Pour chaque pays, un point (en forme de losange blanc) indique l'évolution de l'amplitude du coefficient de Gini entre 1920 et 1950, et une barre bleue indique l'évolution de l'amplitude du coefficient de Gini entre 1920 et 1980.

Graphique en boîte et moustaches stratifié dans le temps

Exemple : OMS Europe

Référence : WHO Europe. Environmental health inequalities in Europe: Second assessment report (2019). WHO Europe. 2019 [Cité le 2022-02-24] Disponible au lien suivant : [Environmental health inequalities in Europe: second assessment report](#)

- La figure 28 du rapport, intitulée «PM2.5 exposure by GDP per capita across NUTS 3 regions over time» (Exposition aux PM2,5 par PIB par habitant au fil du temps), représente un graphique en boîte à moustaches (« box plot »). L'axe vertical représente la concentration de particules (PM) de taille 2,5, pondérée par la taille de population, tandis que l'axe horizontal représente les groupes de quintiles du produit intérieur brut (PIB) par habitant. Les valeurs de concentration de PM 2,5 de 1 à 50 sont représentées, par période (2007-2008, 2010-2011, 2013-2014, respectivement) et par groupe de quintiles de PIB.

Carte choroplèthe du degré de changement dans le temps et l'espace

Exemple : OMS Europe

Référence : WHO Europe. Environmental health inequalities in Europe: Second assessment report (2019). WHO Europe. 2019 [Cité le 2022-02-24] Disponible au lien suivant : [Environmental health inequalities in Europe: second assessment report](#)

- La figure 27 du rapport, intitulée « Absolute change in PM2.5 exposure in NUTS 3 regions, 2007-2008 to 2013-2014 » (Variation absolue de l'exposition aux PM2,5 de 2007-2008 à 2013-2014) représente une carte choroplèthe des pays européens. Le système de codage couleur de la carte choroplèthe montre l'évolution de la concentration de particules fines (PM 2,5) pondérée en fonction de la population ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Les valeurs bleues plus foncées indiquent une réduction, les valeurs rouges plus foncées indiquent des augmentations dans la concentration de ces particules. Les valeurs grises indiquent une absence de données :

Tableaux récapitulatifs avec icônes ou code de couleurs

Exemple 1 : Australie

Référence : Australian Institute of Health and Welfare (2019). Indicators of socioeconomic inequalities in cardiovascular disease, diabetes and chronic kidney disease. Cat. no. CDK 12. Canberra: AIHW. [Cité le 2022-03-01]. Disponible au lien suivant : [Indicators of socioeconomic inequalities in cardiovascular disease, diabetes and chronic kidney disease](#)

- Le tableau 2.2 du rapport, intitulé « Summary measures of inequalities in stroke incidence, by socioeconomic area and sex, 2006 to 2016 » (Mesures sommaires des inégalités dans l'incidence des accidents vasculaires cérébraux, selon la zone socio-économique et le sexe, 2006 à 2016) présente un tableau avec des icônes qui décrivent la direction des tendances des inégalités. Le tableau présente des données pour quatre mesures sommaires des inégalités dans l'incidence des accidents vasculaire cérébral (AVC). Les quatre mesures récapitulatives sont le rapport de taux, la différence de taux, l'indice relatif d'inégalité (IRI) et la fraction attribuable à la population (PAF). Les estimations de l'inégalité sont fournies pour les années 2006, 2011 et 2016. La dernière colonne du tableau présente une icône qui illustre l'évolution de l'inégalité au fil du temps. Les trois icônes possibles sont : une flèche vers le bas (suggérant une diminution des inégalités), une flèche vers le haut (suggérant une augmentation des inégalités) et une icône en forme de vague horizontale (suggérant qu'il n'y a pas de changement ou que la tendance n'est pas claire).

Exemple 2 : Slovénie

Référence : National Institute of Public Health. Inequalities in Health: Future Challenges for Intersectoral Cooperation. (2021). [Cité le 2022-02-25] Disponible au lien suivant : [Inequalities in health future challenges for intersectoral cooperation](#)

- La figure 2 du rapport, intitulée « Indicators in which the trend in the gap between low and high levels of education attainment is improving – the difference between socioeconomic groups is narrowing » (Indicateurs dans lesquels la tendance de l'écart entre les faibles et les hauts niveaux d'éducation s'améliore - la différence entre les groupes socio-économiques se réduit) présente un tableau.

Les quatre colonnes du tableau présentent des données sur : la direction de changement dans le fardeau de l'indicateur de santé pour 1) la Slovénie dans son ensemble, 2) pour les personnes appartenant au groupe au niveau d'instruction le plus bas, 3) pour celles appartenant au groupe au niveau d'instruction le plus élevé, et 4) la direction de l'inégalité entre ces derniers groupes.

Chaque rangée du tableau présente des données pour l'un des sept indicateurs : bonne ou très bonne santé auto-évaluée; espérance de vie à 30 ans chez les hommes; obésité chez les hommes; troubles chroniques du cou; troubles chroniques du dos; recherche d'aide auprès de professionnels de la santé mentale, chez les femmes; et mortalité chez adultes causée par des blessures survenues lors d'accidents. Dans les cellules du tableau, un schéma de codage couleur a été utilisé. Le schéma utilise trois couleurs : le vert indique une amélioration au cours de la période observée; le rouge indique une détérioration pendant la période observée ; et le jaune indique l'absence de changements statistiquement significatifs ou une tendance indéfinissable (résultant d'une fluctuation de la valeur ou d'un renversement de l'écart scolaire dans la période observée).

Exemples de visualisation de données utilisés dans les études canadiennes

Graphique Lollypop

Exemple : Toronto Public Health

Référence : Toronto Public Health. The Unequal City 2015: Income and Health Inequities in Toronto. (2015). [Cité le 2022-02-25] Disponible au lien suivant : [The Unequal City 2015: Income and Health Inequities in Toronto](#)

- La figure non numérotée à la page 15 du rapport, intitulée « Changes in health inequities for Toronto men over the 7 to 12 years of data analyzed, the income and health relationship do not change between the initial and most recent time points for 12 of the 15 indicators of male health, and the two indicators of combined male and female health » (Changements dans les inégalités en santé pour les hommes de Toronto au cours des 7 à 12 années de données analysées, la relation entre le revenu et la santé ne change pas entre les points temporels initiaux et les plus récents pour 12 des 15 indicateurs de la santé masculine et les deux indicateurs de la santé masculine et féminine combinées), représente un graphique en forme de sucette (« lollypop graph »).

L'axe horizontal représente les valeurs de l'indice relatif d'inégalité (IRI), qui reflètent le niveau d'association entre le revenu et la santé. Les valeurs de l'axe horizontal vont de -2,5 à 2,5, où les valeurs inférieures à zéro représentent une mauvaise santé associée à un revenu élevé, et les valeurs supérieures à zéro représentent une mauvaise santé associée à un faible revenu.

L'axe vertical représente les indicateurs de résultats pour la santé. Deux ensembles de points sont présentés dans le graphique en forme de sucette pour chaque indicateur : un point (en couleur plus claire) présente les valeurs IRI initiales, tandis qu'un autre point (en couleur plus foncée) présente les dernières valeurs IRI, pour chaque indicateur, respectivement. Le lecteur peut ainsi observer l'évolution du IRI dans le temps pour chaque indicateur.

Diagramme à barres ou diagramme de dispersion avec des estimations présentées dans le temps

Exemple : Toronto Public Health

Référence : Toronto Public Health. The Unequal City 2015: Income and Health Inequities in Toronto. (2015). [Cité le 2022-02-25]
Disponible au lien suivant : [The Unequal City 2015: Income and Health Inequities in Toronto](#)

- La figure 2 du rapport, intitulée « Breast Cancer Incidence Rate, by income, Females, Toronto, 1999 to 2001 Combined to 2008 to 2010 Combined » (Taux d'incidence du cancer du sein, selon le revenu, femmes, Toronto, 1999 à 2001 combiné à 2008 à 2010 combiné) représente trois panneaux. Le premier panneau (panneau A) représente un histogramme stratifié (diagramme à barres verticales). L'axe vertical représente les taux (pour 100 000 habitants). L'axe horizontal représente les années (1999-2001, 2002-2004, 2005-2007 et 2008-2010). Une valeur de barre est présentée pour chaque groupe de quintile de revenu, pour chaque période, respectivement.
Le deuxième panneau (panneau B) représente une graphique en forêt (« Forest plot »). L'axe vertical représente les valeurs de l'indice de pente des inégalités (IPI). L'axe horizontal représente les années (comme ci-dessus). Une valeur IPI est présentée pour chaque période, avec un intervalle de confiance à 95 %.
Le troisième panneau (panneau C) représente une graphique en forêt (« Forest plot »). L'axe vertical représente les valeurs de l'indice relatif d'inégalité (IRI). L'axe horizontal représente les années (comme ci-dessus). Une valeur IRI est présentée pour chaque période, avec un intervalle de confiance à 95 %.

Diagramme à barres horizontales cumulatives

Exemple : Hajizadeh et coll. (2014)

Référence : Hajizadeh M, Karen Campbell M, Sarma S. Socioeconomic inequalities in adult obesity risk in Canada: trends and decomposition analyses. The European Journal of Health Economics. 2014 Mar;15(2):203-21. [Socioeconomic inequalities in adult obesity risk in Canada: trends and decomposition analyses](#)

- La figure 3 de l'article, intitulée « Relative contribution of each factor to the inequality of obesity in Canada » (Contribution relative de chaque facteur à l'inégalité de l'obésité au Canada), présente un graphique à barres horizontales cumulatives. Le graphique présente les résultats d'une analyse de décomposition.
L'axe horizontal représente les proportions de l'inégalité expliquée. L'axe vertical représente les groupes de sexe (femmes, hommes, population totale) pour deux périodes (2000-2001 et 2009-2010), respectivement. Une barre horizontale cumulative est présentée pour chacun des six appariements sexe et période (femmes en 2000-2001, femmes en 2009-2010, etc.). Chaque segment du graphique à barres représente la proportion de l'inégalité expliquée par le déterminant social ou les facteurs comportementaux mesurés (par exemple, les facteurs démographiques, la composition du ménage, le statut d'immigrant, les habitudes de consommation d'alcool, le revenu, l'éducation, la consommation de fruits et légumes, l'habitude de fumer, la propriété du logement, statut professionnel, activité physique, facteurs géographiques) et la partie résiduelle inexpliquée. Chaque facteur est représenté par une couleur distincte, dans chacune des six barres.
Les différences dans la taille de la proportion expliquée entre les périodes de temps, pour chaque groupe de sexe, peuvent être observées visuellement, en comparant le changement de la taille de la section du graphique à barres cumulatif pour chaque facteur, respectivement (note : une version plus accessible de ce graphique pourrait inclure des textures, des remplissages et des valeurs de contour distincts pour identifier chaque facteur).

La boussole de Blakely (diagramme de dispersion connecté)

Exemple : Buajitti et coll. (2020)

Référence : Buajitti E, Frank J, Watson T, Kornas K, Rosella LC. Changing relative and absolute socioeconomic health inequalities in Ontario, Canada: a population-based cohort study of adult premature mortality, 1992 to 2017. Plos One. 2020 Apr 2;15(4):e0230684. [Changing relative and absolute socioeconomic health inequalities in Ontario, Canada: A population-based cohort study of adult premature mortality, 1992 to 2017](#)

- La figure 2 de cet article, intitulée « Absolute and relative inequalities in adult premature mortality (death ages 18 to 74), Ontario by sex, 1992 to 2017 » (Inégalités absolues et relatives dans la mortalité prématurée des adultes (décès de 18 à 74 ans), Ontario selon le sexe, 1992 à 2017), présente un graphique à nuage de points connexe. Le graphique utilisé est également appelé « boussole de Blakely ».
L'axe vertical représente les valeurs de l'indice relatif d'inégalité (IRI) sur l'échelle logarithmique (les valeurs vont de 0 à 3,0). L'axe horizontal représente le taux de décès prématurés d'adultes pour 1 000 habitants sur une échelle logarithmique (les valeurs varient de 2 à 6). De plus, des lignes de quadrillage en pointillés sont présentées en arrière-plan du graphique. Chaque ligne de grille en pointillés indique une valeur d'indice de pente d'inégalité (IPI) (1,0, 1,5, 2,0, 3,0, 4,0).
Deux lignes de diagramme de dispersion en flèche connectées sont présentées dans le graphique : une ligne violette pleine pour les femmes, une ligne verte en pointillés pour les hommes. Les points des lignes du diagramme de dispersion des flèches sont reliés par ordre d'année, les flèches indiquant la directionnalité de la tendance.