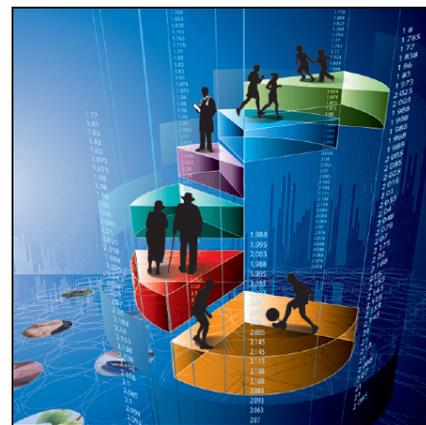


Rapports sur la santé

Inégalités en matière de mortalité chez les adultes noirs au Canada

par Michael Tjepkema, Tanya Christidis, Toyib Olaniyan, et Jeremiah Hwee

Date de diffusion : le 15 février 2023



Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Industrie 2023

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Inégalités en matière de mortalité chez les adultes noirs au Canada

par Michael Tjepkema, Tanya Christidis, Toyib Olaniyan et Jeremiah Hwee

DOI: <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202300200001-fra>

RÉSUMÉ

Contexte

Il a été démontré que les taux de mortalité au Canada varient selon le groupe de population (p. ex. les peuples autochtones, les immigrants) et le statut socioéconomique (p. ex. les niveaux de revenu). Les tendances en matière de mortalité pour certains groupes, notamment les personnes noires, ne sont pas aussi bien connues. L'objectif de la présente étude visait à évaluer le taux de mortalité par cause chez les adultes noirs qui vivent au Canada.

Méthodologie

Les inégalités en matière de mortalité entre les membres noirs et blancs de la cohorte ont été estimées selon le sexe à l'aide de modèles à risques proportionnels de Cox, d'après les données tirées des Cohortes santé et environnement du recensement canadien (CSERCan) de 2001, de 2006 et de 2011. Les cycles des CSERCan ont été combinés et suivis par rapport à la mortalité entre le jour du recensement et le 31 décembre 2016 ou 2019, ce qui a donné une période de suivi de 15,6 ans, de 13,6 ans ou de 8,6 ans, selon le cycle de la CSERCan.

Résultats

Les cardiopathies ischémiques étaient la principale cause de décès chez les Noirs adultes (12,9 % chez les hommes et 9,8 % chez les femmes), tout comme chez les Blancs adultes (16,4 % chez les hommes et 12,4 % chez les femmes). Malgré un risque de mortalité, toutes causes confondues, plus faible chez les hommes et les femmes noirs, comparativement aux membres blancs de la cohorte, un risque de mortalité notablement plus élevé a été observé dans le cas de certaines causes. Par exemple, dans le modèle corrigé en fonction de l'âge, parmi les 25 causes de décès examinées, les hommes noirs présentaient un risque accru de mourir de quatre causes (VIH/SIDA, cancer de la prostate, diabète sucré et maladies cérébrovasculaires), comparativement aux hommes blancs. De même, les femmes noires étaient exposées à un risque accru de mourir de six causes (VIH/SIDA, cancer de l'estomac, cancer de l'utérus, lymphomes et myélome multiple, diabète sucré et troubles endocriniens) parmi les 27 causes de décès examinées. Ces risques relatifs accrus persistaient pour la plupart des causes de décès après correction pour tenir compte des différences entre les importants déterminants sociaux de la santé.

Interprétation

Les résultats ont montré une variabilité importante du risque de décès par cause entre les membres noirs et blancs de la cohorte. L'identification et la surveillance régulières de différents problèmes de santé selon les groupes de population constituent une étape importante pour réduire les inégalités en matière de santé. La présente étude contribue à combler cette lacune en matière de renseignements.

Mots-clés

causes de décès, équité en matière de santé, études de cohorte, mortalité

AUTEURS

Michael Tjepkema, Tanya Christidis et Toyib Olaniyan travaillent au sein de la Division de l'analyse de la santé de la Direction des études analytiques et de la modélisation, à Statistique Canada. Jeremiah Hwee travaillait auparavant à la Division de l'analyse de la santé.

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Il a été démontré que les taux de mortalité au Canada varient selon le groupe de population.
- Au Canada, ce ne sont pas toutes les sources de données sur la santé qui recueillent des renseignements sur les identités racisées.
- Une enquête fondée sur l'autodéclaration a montré que les personnes noires présentent un risque accru de développer certains problèmes de santé, comme le diabète et l'hypertension, comparativement aux Canadiens blancs.

Ce qu'apporte l'étude

- Le risque de décès par cause variait de façon importante entre les adultes noirs et blancs.
- Le risque de décès accru persistait après la prise en compte de certains déterminants sociaux de la santé.

Selon le Recensement de 2016, il y avait 1,2 million de personnes noires au Canada, ce qui représente 3,5 % de la population totale¹. Les origines ethniques et culturelles et les lieux de naissance des personnes noires au Canada sont diversifiés. Par exemple, les immigrants noirs arrivés dans les années 1980 et 1990 étaient souvent parrainés par des membres de leur famille qui vivaient déjà au Canada; la plupart d'entre eux provenaient de la Jamaïque et d'Haïti. Plus récemment, les tendances en matière d'immigration ont changé : les immigrants noirs proviennent maintenant principalement de pays africains et viennent au Canada dans le cadre du programme économique¹. En 2016, les immigrants venus d'Afrique représentaient 13,4 % des nouveaux immigrants, ce qui les classe au deuxième rang, après ceux venus d'Asie (y compris du Moyen-Orient), lesquels représentent 61,8 % des immigrants récents².

Au Canada, ce ne sont pas toutes les sources de données sur la santé qui recueillent des renseignements sur les identités racisées³. Pour cette raison, des indicateurs de la santé tels que la prévalence de maladies, le taux d'hospitalisation, l'incidence du cancer et la mortalité sont incomplets, notamment en ce qui concerne les personnes noires. De plus, les systèmes de données permettant de déterminer les personnes noires sont souvent composés d'échantillons de petite taille³, ce qui limite les types d'analyses qui peuvent être effectuées. Par conséquent, on sait que les connaissances sont insuffisantes pour repérer des inégalités potentielles en matière de santé entre les groupes de Canadiens. La détermination et la surveillance des inégalités sont des étapes importantes qui peuvent influencer l'établissement des priorités en matière de santé publique, l'élaboration de politiques et la planification dans le but de faire progresser l'équité en matière de santé⁴.

Le Recensement de la population fournit des données détaillées concernant différents groupes de population, y compris les personnes noires, selon divers indicateurs sociodémographiques et économiques. Par exemple, le Recensement de 2016 a mis en évidence le fait que la population noire était plus désavantagée que la population blanche en ce qui a trait à de nombreux déterminants sociaux de la santé, dont

le niveau de scolarité, le niveau de revenu, la situation d'emploi et le logement³. Toutefois, le recensement ne recueille pas de données sur les indicateurs de la santé, à quelques exceptions près. Des études fondées sur l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes ont montré des inégalités entre les adultes noirs et les adultes blancs quant à certains problèmes de santé, comme le diabète et l'hypertension. Or, celles-ci sont inexistantes ou inversées dans le cas d'autres problèmes de santé⁵. Une autre étude⁶ reposant sur la même source de données a indiqué que la population noire qui vit en Ontario présentait plus de facteurs de risque cardiométaboliques (p. ex. obésité, diabète, tabagisme et hypertension) et d'autres facteurs de risque (moins d'activité physique, consommation moins élevée de fruits et légumes, stress psychosocial accru et plus grande consommation d'alcool) comparativement à la population blanche⁶. Bien que l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes recueille une mine de renseignements sur la santé de la population, y compris des renseignements sur les comportements liés à la santé et les problèmes de santé, la taille de l'échantillon n'est pas toujours suffisante pour permettre une analyse détaillée de tous les groupes de population au Canada. Pour pallier cette limite, un ensemble de données intégrées couplant les données du recensement à des données administratives sur la santé (la Cohorte santé et environnement du recensement canadien [CSERCAN]) a été créé⁷. Une étude de 2021⁸ fondée sur cet ensemble de données administratives et de données du recensement intégrées a indiqué que l'incidence du cancer et la mortalité qui y est attribuable varie considérablement selon l'origine ethnique. Plus récemment, une étude a montré que les personnes noires couraient un risque plus élevé de mourir de la COVID-19, comparativement aux Canadiens blancs⁹.

L'objectif de la présente étude est de comparer le risque de mortalité attribuable à des causes particulières de décès chez les adultes noirs et la population blanche adulte grâce aux données des CSERCAN. Tout d'abord, les inégalités au chapitre de la mortalité entre les groupes noirs et blancs seront estimées afin de servir de référence. Ensuite, l'effet de l'inclusion de variables disponibles relatives aux déterminants

démographiques (p. ex. l'état matrimonial) et aux déterminants sociaux (p. ex. le niveau de scolarité, le revenu) de la santé et d'autres caractéristiques de la population (p. ex. le lieu de naissance) sera examiné.

Méthodologie

Sources des données

Les CSERCan sont des ensembles de données intégrées fondées sur la population qui permettent d'effectuer un suivi de la population excluant les pensionnaires d'établissements institutionnels, au moment de la collecte des données du recensement en ce qui a trait à différents problèmes de santé, y compris la mortalité. En bref, tous les enregistrements du recensement dans le champ d'enquête (c.-à-d. ceux dont tous les renseignements nécessaires au couplage des variables sont complets, comme la date de naissance, le sexe et les noms) ont fait l'objet d'un couplage probabiliste avec les données sur la mortalité au moyen de l'Environnement de couplage de données sociales de Statistique Canada. L'Environnement de couplage de données sociales crée des fichiers de données intégrés sur la population en vue d'une analyse sociale par un couplage dans le Dépôt d'enregistrements dérivés, une base de données relationnelle dynamique qui ne contient que des identificateurs personnels de base. Les ensembles de données de la CSERCan ont été créés en extrayant des données des réponses au questionnaire détaillé du recensement, lequel est distribué à environ 1 ménage sur 5, et les enregistrements de décès, puis en les couplant au Dépôt d'enregistrements dérivés. De plus amples renseignements sur la façon dont les CSERCan ont été créés peuvent être obtenus ailleurs⁷.

Le taux de couplage de la Base canadienne de données sur l'état civil – Décès avec le Dépôt d'enregistrements dérivés dépassait 99 % pour tous les décès survenus de 2001 à 2019. En ce qui concerne les données du recensement, 78,6 %, 90,8 % et 96,7 % des enregistrements admissibles (c.-à-d. les enregistrements des questionnaires détaillés de 2001 et de 2006 et de l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011) ont été couplés au Dépôt d'enregistrements dérivés et intégrés dans les CSERCan de 2001, 2006 et 2011, respectivement.

Cohorte d'étude

Les personnes âgées de 19 ans ou plus au moment du recensement (2001, 2006 ou 2011) qui étaient des citoyens canadiens ou des résidents permanents et qui vivaient dans un ménage privé ont été incluses dans la présente analyse. Comme dans d'autres études¹⁰, les résidents non permanents ou temporaires (qui représentaient environ 4 % de la population noire totale dans l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011), comme ceux qui détenaient un permis d'études ou de travail, ont été exclus en raison de l'hétérogénéité de ce groupe et d'un risque de surestimation du dénominateur. En effet, certaines de ces personnes pourraient avoir quitté le Canada à notre insu pendant la période de suivi, car l'ensemble de

données de la CSERCan ne mentionne pas si une personne a quitté le Canada. En raison de la fraction de sondage élevée du questionnaire détaillé, environ 15 % des membres de la CSERCan font partie de deux cycles ou plus de la CSERCan (2001, 2006 et 2011). Pour ces personnes, le premier enregistrement de la CSERCan a été conservé. Les personnes de moins de 19 ans ont été exclues de toutes les cohortes, puisque la CSERCan de 2001 ne comprenait que des personnes âgées de 19 ans ou plus. Le nombre de décès dans cette tranche d'âge est faible, surtout au sein du groupe des Noirs.

L'échantillon analytique par cycle de la CSERCan était composé comme suit : 3 020 600 pour la CSERCan de 2001, 3 120 640 pour la CSERCan de 2006 et 2 804 265 pour la CSERCan de 2011. Les périodes de suivi de la mortalité pour la présente cohorte d'étude étaient les suivantes : du 14 mai 2001 au 31 décembre 2016 pour la CSERCan de 2001; du 15 mai 2006 au 31 décembre 2019 pour la CSERCan de 2006; du 10 mai 2011 au 31 décembre 2019 pour la CSERCan de 2011.

Définitions

Le groupe d'adultes noirs a été défini en fonction des réponses données par la ou les personnes vivant dans le ménage à la question suivante du recensement (réponses multiples permises) :

Cette personne est-elle un : Blanc, Chinois, Sud-Asiatique (p. ex. Indien de l'Inde, Pakistanais, Sri-Lankais, etc.), Noir, Philippin, Latino-Américain, Asiatique du Sud-Est (p. ex. Cambodgien, Indonésien, Malaisien, Laotien, Vietnamien, etc.), Arabe, Asiatique occidental (p. ex. Afghan, Iranien, etc.), Japonais, Coréen, Autre – précisez.

Il existe de nombreuses façons de définir et de mesurer la population noire. Dans le cadre de la présente étude, les répondants de la CSERCan qui ont déclaré être Noirs, sans autre identité, à la question ci-dessus ont été inclus dans le groupe des Noirs. En raison de la petite taille de l'échantillon, il n'a pas été possible d'estimer de façon fiable les taux de mortalité des personnes qui ont déclaré être Noires et Blanches. Les annexes B et C fournissent une description de ces personnes en fonction des caractéristiques du recensement et de la cause du décès, dans la mesure du possible. Le groupe d'adultes blancs a été défini comme les personnes qui ont autodéclaré être Blanches, sans autre identité. Il convient de souligner que la question mentionnée précédemment n'a pas été posée aux personnes qui ont déclaré être Autochtones (p. ex. les Premières Nations, Métis ou Inuit) et que celles-ci ont donc été exclues du champ de l'étude.

La classification des causes de décès selon la charge mondiale de morbidité a été utilisée pour sélectionner les 25 principaux groupes de causes de décès (les deux sexes combinés), tant pour l'échantillon complet de la CSERCan que pour les membres noirs de la cohorte, ce qui représente un total de 28 groupes de causes de décès examinés dans le cadre de la présente étude (25

chez les hommes et 27 chez les femmes). Voir l'annexe A pour la liste des codes de la 10^e révision de la Classification internationale des maladies.

Analyse statistique

Les variables du recensement suivantes (c.-à-d. les déterminants démographiques et sociaux de la santé) ont été incluses dans les modèles en raison de leurs liens connus avec la mortalité :

- État matrimonial : jamais marié (célibataire), marié ou en union libre, séparé ou divorcé, ou veuf;
- Structure de la famille de recensement : en union libre ou marié avec ou sans enfants, parent seul avec enfants ou personne seule (sans conjoint ni enfants);
- Nombre de personnes dans le ménage (une, deux, trois, quatre ou cinq personnes ou plus);
- Niveau de scolarité : sans diplôme d'études secondaires; diplôme d'études secondaires ou équivalence; titre de compétences inférieur au baccalauréat octroyé par une école de métiers, un collège ou une université; ou baccalauréat ou diplôme de niveau supérieur;
- Situation d'activité sur le marché du travail : personne occupée, en chômage ou inactive;
- Quintile de revenu : revenu total du ménage divisé par la taille pondérée du ménage;
- Statut d'immigrant : non-immigrant, a immigré au Canada au cours des 10 années ayant précédé le recensement ou a immigré au Canada plus de 10 ans avant le recensement;
- Statut des générations : première, deuxième ou troisième génération;
- Région de naissance : Canada; Caraïbes, Bermudes et Guyana; Afrique de l'Ouest; Afrique de l'Est; Afrique du Nord; Afrique centrale; Afrique australe; autres régions;
- Région métropolitaine de recensement (RMR) ou agglomération de recensement (AR).

Des modèles de régression à risques proportionnels de Cox ont été exécutés à l'aide de la version 17.0 de Stata afin de calculer le risque de mortalité, toutes causes confondues, y compris celui associé aux 28 causes particulières, en utilisant leur temps de survie respectif. Les membres de la cohorte ont été suivis de la date du recensement auquel ils ont participé jusqu'à la date de leur décès ou jusqu'à la date à laquelle le suivi a été considéré comme terminé pour cette cohorte, selon la première occurrence. Puisqu'il s'agit du groupe social le plus important, la population blanche a été choisie comme référence¹¹ avec laquelle comparer le groupe de Noirs. Cette approche est

semblable à celle adoptée dans les études canadiennes sur les inégalités en matière de santé¹².

Une série de modèles propres au sexe ont été exécutés. Chacun de ces modèles tenait compte de groupes de covariables importantes selon une approche méthodologique progressive. Le modèle 1 a été stratifié selon des groupes d'âge de 10 ans et l'année de la CSERCan. Le modèle 2 a également été stratifié en fonction du statut d'immigrant (trois catégories), en plus des strates du modèle 1. Le statut des générations et la région de naissance ont été ajoutés comme covariables. Dans le modèle 3, l'état matrimonial, la structure de la famille de recensement et la taille du ménage ont été ajoutés comme covariables, en plus de celles du modèle 2. Dans le modèle 4, le niveau de scolarité, la situation sur le marché du travail et le quintile de revenu ont été ajoutés comme covariables, en plus de celles du modèle 3. Dans le modèle 5, le lieu de résidence (RMR ou AR) a été ajouté comme covariable, en plus de celles du modèle 4.

Résultats

La cohorte étudiée était composée de 92 245 hommes et de 106 640 femmes noirs âgés de 19 ans ou plus qui ont été dénombrés dans la CSERCan de 2001, de 2006 ou de 2011 (tableau 1). Parmi ces personnes, 5 020 hommes et 5 120 femmes sont décédés entre le moment de leur entrée dans la cohorte et le 31 décembre 2016 ou le 31 décembre 2019, selon la CSERCan (tableau 2).

Les groupes étaient tous différents sur le plan des caractéristiques sociodémographiques et économiques (tableau 1). L'âge moyen des Noirs de la cohorte était significativement plus jeune (41,6 ans \pm 15,2 ans d'écart-type) que celui des Blancs (47,8 ans \pm 17,2 ans d'écart-type). Comparativement aux membres blancs de la cohorte, les membres noirs étaient plus nombreux à résider dans une RMR ou une AR et à être célibataires (jamais mariés), séparés ou divorcés (ce qui était particulièrement vrai chez les femmes noires [17,4 % contre 9,6 %]). Ils présentaient également un taux de chômage deux fois plus élevé à la date de leur recensement respectif. Une plus forte proportion de familles monoparentales (25,0 %) était observable chez les femmes noires de la cohorte, comparativement à leurs homologues blanches (7,9 %). Néanmoins, la proportion de personnes possédant un grade universitaire était beaucoup plus élevée chez les hommes noirs de la cohorte (21,2 %) que chez leurs homologues blancs (18,3 %), tandis que les femmes noires de la cohorte ont déclaré des niveaux de formation postsecondaire considérablement plus élevés comme étant leur plus haut niveau de scolarité atteint (p. ex. 30,8 % possédaient un titre de compétences inférieur au baccalauréat octroyé par une école de métiers, un collège ou une université, contre 25,6 % chez les femmes blanches). De plus, la proportion d'hommes et de femmes noirs dans le quintile de revenu inférieur était environ 1,75 fois plus élevée, comparativement à leurs homologues blancs respectifs.

Les deux sexes confondus, environ les trois quarts des adultes noirs de la cohorte étudiée étaient des immigrants, comparativement à 13,3 % pour les Blancs. Près de la moitié des adultes noirs avaient immigré plus de 10 ans avant le recensement auquel ils ont pris part, alors que le quart avait immigré au cours des 10 années le précédant. En ce qui concerne la région de naissance, près de la moitié (46,9 %) des membres noirs de la cohorte étaient nés dans les Caraïbes, les Bermudes ou la Guyana. Le Canada (21,0 %), l'Afrique de l'Est (10,8 %) et l'Afrique de l'Ouest (8,8 %) suivaient.

Le tableau 2 présente le nombre total de décès dans la cohorte par groupe de population. Les cardiopathies ischémiques constituaient la principale cause de décès dans tous les groupes

de la cohorte : les hommes noirs (12,9 %), les hommes blancs (16,4 %), les femmes noires (9,8 %) et les femmes blanches (12,4 %). Les deux autres causes de décès les plus courantes étaient : les maladies cérébrovasculaires (6,5 %) et le cancer de la trachée, des bronches et du poumon (6,1 %) chez les hommes noirs; le cancer de la trachée, des bronches et du poumon (9,1 %) et la maladie d'Alzheimer et les autres formes de démence (5,5 %) chez les hommes blancs; la maladie d'Alzheimer et les autres formes de démence (8,6 %) et le cancer du sein (7,6 %) chez les femmes noires; la maladie d'Alzheimer et les autres formes de démence (9,4 %) et le cancer de la trachée, des bronches et du poumon (8,3 %) chez les femmes blanches.

Tableau 1
Taille de la cohorte et caractéristiques des adultes noirs et blancs au moment de leur entrée dans la cohorte

	Noirs		Blancs	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Participants de la cohorte	106 640	92 245	4 493 030	4 253 590
	nombre %			
Groupe d'âge				
19 à 24 ans	13,4	14,2	9,3	10,0
25 à 34 ans	23,9	22,5	15,7	15,9
35 à 44 ans	24,3	25,2	19,3	19,7
45 à 54 ans	17,3	18,4	20,4	21,0
55 à 64 ans	11,4	11,6	15,7	16,2
65 à 74 ans	6,3	5,9	10,7	10,5
75 à 84 ans	2,6	1,8	6,9	5,6
85 ans et plus	0,7	0,3	2,1	1,2
Lieu de résidence				
Dans une RMR/AR	98,4	97,7	79,0	77,9
À l'extérieur d'une RMR/AR	1,6	2,3	21,0	22,1
État matrimonial				
Jamais marié(e) [célibataire]	36,4	33,1	18,0	22,5
Marié(e) ou en union libre	41,6	55,9	63,4	68,6
Séparé(e) ou divorcé(e)	17,4	9,9	9,6	6,8
Veuf(ve)	4,6	1,0	9,0	2,1
Structure de la famille de recensement				
En union libre/marié(e) avec ou sans enfants	39,5	52,9	62,8	68,0
Parent seul avec enfants	25,0	3,5	7,9	2,1
Personne seule (sans conjoint ni enfants)	35,5	43,6	29,3	29,9
Niveau de scolarité				
Pas de diplôme d'études secondaires	16,6	15,6	20,6	21,4
Diplôme d'études secondaires ou équivalent	35,4	39,3	35,2	40,9
Titre de compétences inférieur au baccalauréat, octroyé par une école de métiers, un collège ou une université	30,8	23,9	25,6	19,5
Baccalauréat ou diplôme de niveau supérieur	17,1	21,2	18,7	18,3
Situation d'activité sur le marché du travail				
Personne occupée	62,4	71,2	59,5	69,6
Chômeur(se)	8,2	8,4	3,6	4,6
Personne inactive	29,4	20,5	36,9	25,8
Quintile de revenu				
1 (le plus bas)	34,0	27,1	19,4	15,3
2	22,9	22,7	20,1	19,1
3	18,0	19,9	20,1	20,8
4	15,0	17,6	20,2	21,9
5 (le plus élevé)	10,0	12,7	20,2	22,9
Statut d'immigrant et période d'immigration				
Non-immigrant(e)	23,7	27,0	86,8	86,8
Ayant immigré au cours des 10 années précédant le recensement	25,0	25,5	2,0	1,9
Ayant immigré plus de 10 ans avant le recensement	51,4	47,5	11,3	11,3
Lieu de naissance (région)				
Canada	20,2	21,9	86,5	86,5
Caraïbes, Bermudes et Guyana	50,6	42,6	0,1	0,1
Afrique de l'Ouest	7,7	10,2	0,0	0,0
Afrique de l'Est	10,7	10,9	0,0	0,0
Afrique du Nord	0,9	1,5	0,2	0,2
Afrique centrale	3,1	3,8	0,0	0,0
Afrique australe	0,3	0,3	0,1	0,2
Autre région	6,6	8,9	13,0	13,1
Cycle de la CSERCan				
2001	26,6	24,8	33,9	34,0
2006	35,9	36,9	34,9	34,8
2011	37,5	38,3	31,2	31,2

Notes : AR signifie agglomération de recensement; CSERCan signifie Cohorte santé et environnement du recensement canadien; RMR signifie région métropolitaine de recensement.

Sources : CSERCan de 2001, de 2006 et de 2011.

Les tableaux 3 et 4 présentent le risque de décès selon divers modèles de Cox chez les hommes et les femmes noirs, respectivement, comparativement à leurs homologues blancs. Après correction selon l'âge, le risque de mortalité, toutes causes confondues, était inférieur chez les hommes noirs (rapport des risques instantanés [RRI] : 0,66; intervalle de confiance [IC] à 95 % de 0,65 à 0,68) et les femmes noires (RRI : 0,72; IC à 95 % de 0,70 à 0,74) comparativement à leurs homologues blancs respectifs. Ces risques réduits persistaient chez les hommes noirs (RRI : 0,75; IC à 95 % de 0,72 à 0,78) et les femmes noires (RRI : 0,78; IC à 95 % de 0,75 à 0,82) après la prise en compte d'importants déterminants sociaux de la santé dans les modèles entièrement corrigés respectifs (tableaux 3 et 4).

Contrairement au risque de mortalité, toutes causes confondues, qui était plus faible chez les hommes et les femmes noirs, un risque notablement plus élevé a été observé dans certains cas de mortalité par cause, comparativement à leurs homologues blancs respectifs. Par exemple, parmi les causes de décès examinées dans le modèle corrigé en fonction de l'âge, les hommes noirs présentaient un risque accru de décès attribuable à quatre causes (VIH/SIDA [RRI : 4,78; IC à 95 % de 3,67 à 6,24], cancer de la prostate [RRI : 1,33; IC à 95 % de 1,18 à 1,49], diabète sucré [RRI : 1,25; IC à 95 % de 1,11 à 1,41] et maladies cérébrovasculaires [RRI : 1,11; IC à 95 % de 1,00 à

1,24]), comparativement à leurs homologues blancs. De même, les femmes noires présentaient un risque accru en ce qui concerne six causes de décès (VIH/SIDA [RRI : 21,65; IC à 95 % de 15,16 à 30,91], cancer de l'estomac [RRI : 1,76; IC à 95 % de 1,41 à 2,19], cancer de l'utérus [RRI : 1,78; IC à 95 % de 1,49 à 2,12], lymphomes et myélome multiple [RRI : 1,21; IC à 95 % de 1,03 à 1,41], diabète sucré [RRI : 1,48; IC à 95 % de 1,31 à 1,68] et troubles endocriniens [RRI : 1,26; IC à 95 % de 1,04 à 1,51]). Tous ces risques relatifs accrus persistaient après correction pour tenir compte des différences entre les importants déterminants sociaux de la santé.

En revanche, les hommes noirs de la cohorte présentaient un risque de décès inférieur à celui de leurs homologues blancs pour 13 des 25 causes de décès examinées (tableau 3). La réduction du risque observée allait de taux aussi bas que 26 % pour les décès attribuables à la maladie d'Alzheimer et aux autres formes de démence, à des taux aussi élevés que 71 % pour les décès attribuables au cancer de la vessie. De même, les femmes noires de la cohorte présentaient un risque de décès inférieur à celui de leur groupe de référence pour 15 des 27 causes de décès examinées (tableau 4). Cette réduction du risque variait de 17 % (décès attribuables aux maladies cérébrovasculaires) à 75 % (décès attribuables aux maladies pulmonaires obstructives chroniques).

Tableau 2
Nombre de décès parmi les adultes noirs et blancs de la cohorte analytique, Canada, 2001 à 2019

	Noirs				Blancs			
	Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Toutes les causes	5 120	100,0	5 020	100,0	5 280 040	100,0	5 811 160	100,0
Transmissibles								
VIH/SIDA	50	1,0	60	1,2	90	0,0	620	0,1
Infections des voies respiratoires inférieures	80	1,6	75	1,5	13 510	2,6	12 540	2,2
Tumeurs malignes								
Cancer de la bouche et de l'oropharynx	25	0,5	40	0,8	2 030	0,4	7 290	1,3
Cancer de l'estomac	85	1,7	80	1,6	3 240	0,6	5 690	1,0
Cancers du côlon et du rectum	210	4,1	200	4,0	17 930	3,4	22 085	3,8
Cancer du foie	50	1,0	95	1,9	3 800	0,7	6 650	1,1
Cancer du pancréas	140	2,7	130	2,6	10 370	2,0	10 920	1,9
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	190	3,7	305	6,1	43 870	8,3	53 145	9,1
Cancer du sein (femmes)	390	7,6	...	...	24 040	4,6	...	...
Cancer de l'utérus (femmes)	130	2,5	...	...	4 590	0,9	...	...
Cancer des ovaires (femmes)	85	1,7	...	...	8 450	1,6	...	...
Cancer de la prostate (hommes)	...	...	295	5,9	...	...	19 915	3,4
Cancer de la vessie	20	0,4	25	0,5	2 855	0,5	7 520	1,3
Lymphomes et myélome multiple	160	3,1	155	3,1	9 300	1,8	12 025	2,1
Leucémie	50	1,0	70	1,4	5 205	1,0	7 465	1,3
Diabète sucré	245	4,8	265	5,3	12 655	2,4	16 550	2,8
Troubles endocriniens	110	2,1	100	2,0	6 460	1,2	6 470	1,1
Troubles neuropsychiatriques								
Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence	440	8,6	255	5,1	49 610	9,4	31 810	5,5
Maladie de Parkinson	25	0,5	45	0,9	3 520	0,7	6 220	1,1
Maladies cardiovasculaires								
Cardiopathie hypertensive	100	2,0	75	1,5	7 165	1,4	5 260	0,9
Cardiopathies ischémiques	500	9,8	650	12,9	65 435	12,4	95 170	16,4
Maladies cérébrovasculaires	325	6,3	325	6,5	32 735	6,2	25 525	4,4
Cardiopathies inflammatoires	30	0,6	60	1,2	3 180	0,6	4 470	0,8
Maladies respiratoires								
Maladie pulmonaire obstructive chronique	80	1,6	100	2,0	24 060	4,6	26 650	4,6
Maladies digestives								
Cirrhose du foie	40	0,8	40	0,8	4 230	0,8	8 180	1,4
Maladies génito-urinaires								
Néphrite et néphrose	95	1,9	95	1,9	7 430	1,4	8 210	1,4
Blessures								
Chutes	35	0,7	50	1,0	9 840	1,9	9 020	1,6
Blessures auto-infligées	30	0,6	100	2,0	3 345	0,6	10 715	1,8

... n'ayant pas lieu de figurer

Notes : La somme des pourcentages peut ne pas correspondre à 100 % en raison de l'arrondissement. En ce qui concerne la mortalité, la Cohorte santé et environnement du recensement canadien (CSERCan) de 2001 a été suivie jusqu'en 2016, tandis que les CSERCan de 2006 et de 2011 ont été suivies jusqu'en 2019.

Sources : CSERCan de 2001, de 2006 et de 2011.

Tableau 3
Rapports des risques instantanés de mortalité chez les hommes noirs de la cohorte comparativement aux hommes blancs de la cohorte

	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3			Modèle 4			Modèle 5		
	Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 %		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 %	
		de	à		de	à		de	à		de	à		de	à
Toutes les causes	0,66	0,65	0,68	0,82	0,79	0,86	0,80	0,77	0,83	0,76	0,73	0,78	0,75	0,72	0,78
Transmissibles															
VIH/SIDA	4,78 [‡]	3,67	6,24	4,00 [‡]	2,43	6,61	3,02 [‡]	1,84	4,95	2,59 [‡]	1,57	4,28	2,37 [‡]	1,44	3,92
Infections des voies respiratoires inférieures	0,53	0,42	0,66	0,65	0,49	0,87	0,63	0,47	0,85	0,60	0,45	0,80	0,59	0,44	0,79
Tumeurs malignes															
Cancer de la bouche et de l'oropharynx	0,35	0,25	0,49	0,46	0,30	0,71	0,47	0,31	0,72	0,45	0,30	0,69	0,45	0,29	0,68
Cancer de l'estomac	1,06	0,85	1,32	0,96	0,70	1,31	0,96	0,70	1,31	0,92	0,68	1,26	0,92	0,68	1,26
Cancers du côlon et du rectum	0,67	0,59	0,78	0,93	0,76	1,13	0,92	0,75	1,11	0,88	0,72	1,07	0,87	0,72	1,06
Cancer du foie	0,99	0,81	1,22	1,41 [‡]	1,07	1,86	1,38 [‡]	1,05	1,82	1,33 [‡]	1,01	1,76	1,30	0,99	1,71
Cancer du pancréas	0,87	0,73	1,03	1,45 [‡]	1,13	1,86	1,46 [‡]	1,14	1,86	1,43 [‡]	1,12	1,83	1,42 [‡]	1,11	1,82
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	0,43	0,39	0,49	0,80	0,69	0,93	0,78	0,67	0,91	0,72	0,62	0,83	0,71	0,61	0,82
Cancer du sein	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cancer de l'utérus	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cancer des ovaires	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cancer de la prostate	1,33 [‡]	1,18	1,49	1,18	0,99	1,42	1,20 [‡]	1,00	1,44	1,18	0,99	1,42	1,19 [‡]	1,00	1,43
Cancer de la vessie	0,29	0,20	0,42	0,43	0,27	0,70	0,44	0,27	0,72	0,43	0,27	0,69	0,43	0,26	0,69
Lymphomes et myélome multiple	0,96	0,82	1,13	1,11	0,88	1,40	1,13	0,89	1,42	1,11	0,88	1,39	1,11	0,88	1,39
Leucémie	0,69	0,54	0,87	0,78	0,56	1,09	0,79	0,57	1,10	0,78	0,56	1,08	0,78	0,56	1,08
Diabète sucré	1,25 [‡]	1,11	1,41	1,25 [‡]	1,05	1,49	1,18 [‡]	1,00	1,41	1,10	0,92	1,30	1,10	0,93	1,31
Troubles endocriniens	1,12	0,91	1,36	1,09	0,81	1,46	1,06	0,79	1,41	1,00	0,75	1,33	0,99	0,74	1,32
Troubles neuropsychiatriques															
Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence	0,74	0,66	0,84	0,91	0,77	1,08	0,92	0,78	1,10	0,90	0,76	1,07	0,88	0,75	1,05
Maladie de Parkinson	0,63	0,46	0,84	0,65	0,44	0,96	0,65	0,44	0,96	0,64	0,43	0,95	0,63	0,43	0,94
Maladies cardiovasculaires															
Cardiopathie hypertensive	1,09	0,87	1,38	1,26	0,90	1,77	1,21	0,87	1,69	1,15	0,83	1,61	1,18	0,84	1,64
Cardiopathies ischémiques	0,55	0,51	0,60	0,58	0,53	0,65	0,57	0,51	0,63	0,54	0,49	0,59	0,54	0,48	0,59
Maladies cérébrovasculaires	1,11 [‡]	1,00	1,24	1,16	0,99	1,35	1,13	0,97	1,32	1,08	0,92	1,26	1,09	0,93	1,27
Cardiopathies inflammatoires	0,94	0,73	1,21	1,05	0,73	1,52	1,00	0,69	1,43	0,94	0,66	1,35	0,93	0,65	1,34
Maladies respiratoires															
Maladie pulmonaire obstructive chronique	0,32	0,27	0,40	0,89	0,70	1,14	0,83	0,65	1,06	0,74	0,58	0,94	0,74	0,58	0,94
Maladies digestives															
Cirrhose du foie	0,32	0,24	0,43	0,37	0,26	0,54	0,34	0,24	0,50	0,32	0,22	0,46	0,31	0,21	0,44
Maladies génito-urinaires															
Néphrite et néphrose	1,04	0,85	1,27	1,23	0,92	1,63	1,20	0,91	1,59	1,13	0,85	1,50	1,13	0,85	1,50
Blessures															
Chutes	0,48	0,36	0,63	0,51	0,36	0,71	0,50	0,36	0,71	0,49	0,35	0,69	0,49	0,35	0,68
Blessures auto-infligées	0,43	0,36	0,53	0,71	0,56	0,90	0,66	0,52	0,84	0,60	0,47	0,76	0,61	0,48	0,78

... n'ayant pas lieu de figurer

[‡] risque de mortalité significativement plus élevé comparativement aux hommes blancs de la cohorte (p<0,05)

Notes : IC signifie intervalle de confiance. Le modèle 1 a été stratifié selon des groupes d'âge de 10 ans et l'année de la cohorte. Le modèle 2 a également été stratifié en fonction du statut d'immigrant et corrigé selon la génération et la région de naissance. Le modèle 3 a été corrigé selon l'état matrimonial, la structure de la famille de recensement et la taille du ménage, en plus de toutes les variables du modèle 2. Le modèle 4 comprenait toutes les variables du modèle 3 ainsi que le niveau de scolarité, la situation d'activité sur le marché du travail et le quintile de revenu. Le modèle 5 comprenait toutes les variables du modèle 4 ainsi que la résidence dans une région métropolitaine de recensement ou une agglomération de recensement.

Sources : Cohortes santé et environnement du recensement canadien de 2001, de 2006 et de 2011.

Discussion

À la connaissance des auteurs, il s'agit de la première étude nationale canadienne qui vise à estimer les disparités, chez les adultes noirs, au chapitre de la mortalité attribuable à diverses causes, tout en tenant compte des différences entre les membres noirs et blancs de la cohorte en ce qui concerne certains déterminants sociaux et démographiques de la santé. Dans l'ensemble, le risque de mortalité, toutes causes confondues, était plus faible dans les modèles corrigés en fonction de l'âge, chez les hommes noirs (34 % plus faible) et les femmes noires (28 % plus faible), comparativement aux hommes et aux femmes blancs de la cohorte, respectivement. Selon la cause de décès, les RRI corrigés selon l'âge étaient statistiquement plus élevés chez les hommes noirs (comparativement au groupe de référence) pour 4 des 25 causes de décès examinées

(VIH/SIDA, cancer de la prostate, diabète sucré et maladies cérébrovasculaires), mais statistiquement plus faibles pour 13 de ces 25 causes. Chez les femmes noires, les RRI corrigés selon l'âge étaient statistiquement plus élevés pour 6 causes de décès examinées (VIH/SIDA, cancer de l'estomac, cancer de l'utérus, lymphomes et myélome multiple, diabète sucré et troubles endocriniens), mais statistiquement plus faibles pour 13 des 27 causes.

Les causes profondes de ces iniquités et des déterminants sociaux de la santé sont complexes et comprennent l'avantage ou le désavantage social sous-jacent d'un groupe de population¹³. En général, les Canadiens noirs sont désavantagés par rapport à de nombreux déterminants sociaux de la santé, comme l'éducation, le revenu, l'emploi et le logement, comparativement à la population blanche^{1,3}. Selon les résultats de la présente étude, les inégalités relatives à la mortalité par

Tableau 4
Rapports des risques instantanés de mortalité chez les femmes noires de la cohorte comparativement aux femmes blanches de la cohorte

	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3			Modèle 4			Modèle 5		
	Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 % de à		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 % de à		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 % de à		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 % de à		Rapport des risques instantanés	Intervalle de confiance à 95 % de à	
Toutes les causes	0,72	0,70	0,74	0,88	0,85	0,92	0,83	0,80	0,87	0,79	0,76	0,82	0,78	0,75	0,82
Transmissibles															
VIH/SIDA	21,65 [‡]	15,16	30,91	10,52 [‡]	4,58	24,20	7,73 [‡]	3,36	17,79	6,45 [‡]	2,73	15,23	6,05 [‡]	2,56	14,30
Infections des voies respiratoires inférieures	0,50	0,41	0,63	0,55	0,42	0,74	0,50	0,38	0,67	0,47	0,35	0,62	0,46	0,35	0,62
Tumeurs malignes															
Cancer de la bouche et de l'oropharynx	0,81	0,54	1,21	2,11 [‡]	1,21	3,70	2,03 [‡]	1,16	3,52	2,00 [‡]	1,15	3,47	1,98 [‡]	1,14	3,45
Cancer de l'estomac	1,76 [‡]	1,41	2,19	1,75 [‡]	1,25	2,45	1,65 [‡]	1,18	2,31	1,55 [‡]	1,11	2,18	1,56 [‡]	1,11	2,19
Cancers du côlon et du rectum	0,82	0,71	0,94	1,18	0,96	1,44	1,13	0,92	1,38	1,08	0,89	1,33	1,08	0,88	1,32
Cancer du foie	0,84	0,63	1,12	1,35	0,91	2,00	1,32	0,90	1,96	1,27	0,86	1,88	1,27	0,86	1,88
Cancer du pancréas	0,92	0,78	1,08	1,11	0,87	1,43	1,10	0,86	1,41	1,08	0,84	1,39	1,08	0,84	1,39
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	0,28	0,25	0,33	0,76	0,63	0,91	0,74	0,62	0,89	0,69	0,58	0,83	0,69	0,57	0,82
Cancer du sein	1,00	0,90	1,10	1,06	0,91	1,24	1,02	0,87	1,17	1,00	0,86	1,17	1,00	0,85	1,16
Cancer de l'utérus	1,78 [‡]	1,49	2,12	1,15	0,86	1,53	1,06	0,79	1,41	1,05	0,79	1,41	1,05	0,79	1,41
Cancer des ovaires	0,63	0,51	0,78	0,52	0,39	0,70	0,53	0,39	0,71	0,53	0,40	0,71	0,53	0,40	0,71
Cancer de la prostate	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Cancer de la vessie	0,45	0,28	0,72	0,71	0,37	1,36	0,70	0,37	1,35	0,68	0,35	1,30	0,67	0,35	1,28
Lymphomes et myélome multiple	1,21 [‡]	1,03	1,41	1,27	0,99	1,63	1,27	0,99	1,63	1,25	0,98	1,60	1,25	0,97	1,60
Leucémie	0,68	0,51	0,89	0,77	0,51	1,14	0,76	0,51	1,14	0,75	0,50	1,12	0,75	0,50	1,12
Diabète sucré	1,48 [‡]	1,31	1,68	1,30 [‡]	1,08	1,58	1,15	0,95	1,40	1,05	0,87	1,27	1,06	0,88	1,29
Troubles endocriniens	1,26 [‡]	1,04	1,51	1,80 [‡]	1,35	2,40	1,60 [‡]	1,20	2,14	1,49 [‡]	1,12	1,99	1,48 [‡]	1,11	1,98
Troubles neuropsychiatriques															
Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence	0,76	0,69	0,84	0,81	0,70	0,92	0,77	0,67	0,88	0,75	0,65	0,86	0,74	0,65	0,85
Maladie de Parkinson	0,56	0,37	0,83	0,59	0,35	1,00	0,56	0,33	0,95	0,56	0,33	0,95	0,56	0,33	0,96
Maladies cardiovasculaires															
Cardiopathie hypertensive	1,20	0,99	1,46	1,56 [‡]	1,15	2,11	1,47 [‡]	1,08	1,98	1,39 [‡]	1,02	1,88	1,42 [‡]	1,05	1,92
Cardiopathies ischémiques	0,64	0,59	0,70	0,67	0,59	0,75	0,62	0,55	0,70	0,57	0,51	0,65	0,57	0,51	0,65
Maladies cérébrovasculaires	0,83	0,75	0,93	0,96	0,83	1,12	0,92	0,79	1,08	0,88	0,75	1,03	0,89	0,76	1,03
Cardiopathies inflammatoires	0,68	0,48	0,97	0,62	0,38	1,03	0,60	0,37	0,99	0,57	0,35	0,94	0,57	0,35	0,93
Maladies respiratoires															
Maladie pulmonaire obstructive chronique	0,25	0,20	0,31	0,72	0,55	0,96	0,66	0,50	0,87	0,59	0,44	0,78	0,59	0,44	0,78
Maladies digestives															
Cirrhose du foie	0,49	0,36	0,68	0,70	0,45	1,11	0,67	0,42	1,05	0,61	0,39	0,96	0,61	0,39	0,96
Maladies génito-urinaires															
Néphrite et néphrose	1,06	0,86	1,30	1,26	0,94	1,70	1,16	0,86	1,56	1,06	0,79	1,42	1,06	0,79	1,43
Blessures															
Chutes	0,30	0,21	0,41	0,34	0,22	0,50	0,34	0,22	0,51	0,33	0,22	0,50	0,33	0,22	0,50
Blessures auto-infligées	0,35	0,25	0,51	0,72	0,46	1,12	0,64	0,41	0,99	0,57	0,37	0,89	0,57	0,36	0,88

... n'ayant pas lieu de figurer

[‡] risque de mortalité significativement plus élevé comparativement aux hommes blancs de la cohorte (p<0,05)

Notes : IC signifie intervalle de confiance. Le modèle 1 a été stratifié selon des groupes d'âge de 10 ans et l'année de la cohorte. Le modèle 2 a également été stratifié en fonction du statut d'immigrant et corrigé selon la génération et la région de naissance. Le modèle 3 a été corrigé selon l'état matrimonial, la structure de la famille de recensement et la taille du ménage, en plus de toutes les variables du modèle 2. Le modèle 4 comprenait toutes les variables du modèle 3 ainsi que le niveau de scolarité, la situation d'activité sur le marché du travail et le quintile de revenu. Le modèle 5 comprenait toutes les variables du modèle 4 ainsi que la résidence dans une région métropolitaine de recensement ou une agglomération de recensement.

Sources : Cohortes santé et environnement du recensement canadien de 2001, de 2006 et de 2011.

cause de décès sélectionnée persistaient ou demeuraient inchangées après la prise en compte d'importants déterminants sociaux de la santé comme covariables (c.-à-d. que les RRI pour la mortalité, toutes causes confondues, demeuraient plus faibles chez les membres noirs de la cohorte, tant dans le modèle corrigé en fonction de l'âge que dans ceux entièrement corrigés). Ce constat était semblable à ceux d'autres études^{5,14,15}, renforçant ainsi le fait que les différences de statut socioéconomique à elles seules n'expliquent pas entièrement les écarts de mortalité entre les Canadiens noirs et blancs. La discrimination vécue par les répondants est un important déterminant de la santé, mais il est difficile à mesurer et n'était pas disponible dans cet ensemble de données. En être victime au quotidien est à la fois un précurseur et un résultat des déterminants sociaux de la santé et de piètres résultats en matière de santé. D'autres études ont révélé que les Noirs sont les plus susceptibles d'être victimes de discrimination, comparativement à d'autres groupes, et que cette discrimination est associée à des problèmes de santé chroniques et à des

facteurs de risque de problèmes de santé chroniques, comme l'usage du tabac, la consommation excessive d'alcool et le peu d'activité physique¹⁶.

L'une des différences notables en matière de mortalité observée dans le cadre de la présente étude concernait le VIH/SIDA; le risque d'en mourir était près de 5 fois plus élevé chez les hommes noirs et près de 21 fois plus élevé chez les femmes noires, comparativement à leurs homologues blancs respectifs. Ces risques accrus persistaient malgré la prise en compte d'importantes covariables (hommes noirs [RRI : 2,37; IC à 95 % de 1,44 à 3,92] et femmes noires [RRI : 6,05; IC à 95 % de 2,56 à 14,30]). L'existence d'un risque à ce point accru, alors que tous les autres déterminants sociaux importants de la santé demeuraient constants dans les deux groupes, prouve l'existence de facteurs autres que ceux pris en compte dans le modèle entièrement corrigé. Comme aucun marqueur génétique connu n'est à l'origine de la diminution de la survie observée chez les membres noirs de la cohorte atteints du VIH/SIDA, il

est possible que cette inégalité sur le plan de la mortalité découle d'iniquités en matière de santé, de différences dans l'adhésion thérapeutique aux traitements antirétroviraux et d'une prise en charge tardive. Par exemple, un récent examen systématique de la portée¹⁷ a révélé qu'au Canada, des obstacles limitaient l'accès des Noirs francophones à des soins spécialisés pour le VIH. Dans le cadre d'une étude collaborative¹⁸ comprenant 19 études du Canada, de l'Europe et des États-Unis, laquelle portait sur le suivi de patients séropositifs depuis le début de leur traitement antirétroviral, le taux de décès attribuables au SIDA observé chez les patients noirs d'ascendance subsaharienne (RRI : 0,97; IC à 95 % de 0,74 à 1,27) était comparable à celui des patients d'origine européenne dans un bassin de cohortes européennes. Cependant, un risque accru a été observé parmi les Afro-Américains (RRI : 2,37; IC à 95 % de 1,44 à 3,92), comparativement à leurs homologues blancs des cohortes américaines. Bien que le taux de mortalité chez les patients noirs ait été supprimé dans les cohortes canadiennes en raison d'un faible nombre de décès, l'absence de disparité en matière de mortalité attribuable au SIDA au sein des cohortes européennes, qui disposent d'un système de soins de santé universel semblable à celui du Canada, porte à croire que d'autres facteurs pourraient être en jeu dans la présente étude.

Pour ce qui est des décès examinés attribuables au cancer, les femmes noires couraient un risque environ 80 % plus élevé de mourir d'un cancer de l'estomac ou de l'utérus et environ 21 % plus élevé de mourir de lymphomes et d'un myélome multiple, comparativement à leurs homologues blanches. Bien que le risque corrigé n'ait pas été indiqué, une étude antérieure sur la CSERCan de 2006 (qui comprenait les groupes d'âge à partir de la naissance) faisait état d'environ deux fois plus de cancers de l'estomac et de l'utérus chez les femmes d'origine ethnique ou culturelle africaine et des Caraïbes, comparativement à celles d'ascendance européenne⁸. De même, les résultats de la présente étude ont montré que les hommes noirs couraient un risque significativement plus élevé (33 % [IC à 95 % de 18 % à 49 %]) de mourir d'un cancer de la prostate que leurs homologues blancs. Bien que légèrement inférieur (c.-à-d. comparativement au modèle corrigé en fonction de l'âge), le risque restait significativement plus élevé (19 % [IC à 95 % de 0 % à 43 %]) lorsque les déterminants sociaux de la santé demeuraient constants dans les deux groupes. Ces résultats sont cohérents avec ceux de la plupart des recherches effectuées^{19,20,21}, mais sont contraires à ceux d'une autre étude canadienne fondée sur la CSERCan de 1991. Selon celle-ci, les hommes noirs présentaient un plus faible risque de mortalité attribuable au cancer de la prostate (RRI : 0,83; IC à 95 % de 0,87 à 1,02) que les hommes blancs²². Cette discordance avec l'étude antérieure sur la CSERCan pourrait être attribuable aux différences dans l'année de la cohorte (1991 par rapport aux données combinées de 2001, 2006 et 2011), dans la période de suivi de la mortalité (de 1991 à 2010 par rapport à 2001 à 2019) ou dans la taille de l'échantillon (95 décès attribuables au cancer de la prostate par rapport à 295 dans la présente étude). Toutefois, une étude de 2021⁸ reposant sur la CSERCan de 2006 (qui comprenait les groupes d'âge à partir de la naissance) a

également révélé un taux plus élevé de mortalité attribuable au cancer de la prostate chez les personnes d'origine ethnique ou culturelle des Caraïbes et africaine.

Dans les modèles corrigés en fonction de l'âge, le risque de mourir du diabète sucré était environ 25 % plus élevé chez les hommes noirs et 48 % plus élevé chez les femmes noires, comparativement à leurs homologues blancs respectifs. Cela est cohérent avec les conclusions tirées des données sur les inégalités en santé à l'échelle du Canada de 2017²³. Le risque observé était atténué dans le modèle entièrement corrigé, qui comprenait d'importants déterminants sociaux de la santé. L'absence de différences au chapitre de la mortalité lorsque toutes ces covariables demeuraient constantes entre les membres noirs et blancs de la cohorte laisse entendre que ces facteurs puissent jouer un rôle dans les disparités observées au chapitre de la mortalité dans le modèle corrigé en fonction de l'âge. Dans l'ensemble, les résultats de cette étude sur la mortalité concordent avec la prévalence élevée connue du diabète au sein de la population noire au Canada^{5,6}.

Comparativement aux femmes blanches, les femmes noires présentaient un risque accru de mourir de troubles endocriniens; ce risque était 26 % plus élevé dans le modèle corrigé en fonction de l'âge et 48 % plus élevé dans le modèle entièrement corrigé. Ce groupe de maladies comprend les affections du sang, comme l'anémie falciforme, que l'on sait plus répandues au sein de la population noire²⁴. Bien que l'on ne comprenne pas bien la physiopathologie associée à l'augmentation des complications endocriniennes chez les personnes qui présentent une hématie falciforme, une surcharge en fer attribuable aux transfusions chroniques, des dommages aux vaisseaux ischémiques et des crises vaso-occlusives causées par l'état inflammatoire ont été évoqués²⁵. Des travaux de recherche supplémentaires portant sur la cause de ce risque accru, y compris des études génétiques pour dépister des troubles héréditaires, seraient utiles.

Les résultats ont montré que les inégalités au chapitre de la mortalité entre les adultes blancs et noirs diffèrent selon la cause de décès. Les différences dans le contexte social et d'autres facteurs propres à chaque groupe de population et au sexe devraient être prises en compte lors de l'interprétation des résultats. Toutefois, la présente étude a permis de démontrer que le regroupement des hommes et des femmes noirs masquait des différences importantes en matière de mortalité. Par exemple, les taux de mortalité attribuables au cancer de l'estomac et aux troubles endocriniens étaient plus élevés uniquement chez les femmes noires et non chez les hommes noirs.

Les résultats de la présente étude contrastaient avec ceux d'études américaines qui ont révélé des taux de mortalité, toutes causes confondues, plus élevés chez les Afro-Américains, comparativement à leurs homologues blancs²⁶⁻²⁹, mais étaient semblables aux résultats obtenus au Royaume-Uni, où la population noire de l'Angleterre et du Pays de Galles présentait un taux de mortalité inférieur à celui de la population blanche³⁰. Selon une étude américaine³¹, le taux de mortalité, toutes causes confondues, était 16 % plus élevé au sein de la population noire

comparativement aux Américains de race blanche, quoique ce risque accru n'était évident que chez les personnes de moins de 65 ans. Les raisons qui expliquent ces différences de résultats entre les populations noires au Canada, aux États-Unis et au Royaume-Uni sont complexes et, pour les comprendre, le contexte social dans chacun de ces pays est important¹³. Les systèmes de soins de santé (c.-à-d. leur accès universel) et les tendances en matière d'immigration sont d'autres différences importantes entre les trois pays. Par exemple, la proportion d'immigrants au sein de la population noire est très différente entre les États-Unis et le Canada. Dans le cadre de l'étude sur la CSERCan, 73 % des hommes noirs et 76 % des femmes noires de la cohorte étaient nés à l'extérieur du Canada, comparativement à 15 % des Afro-Américains qui étaient nés à l'extérieur des États-Unis³¹. Lorsqu'on compare les résultats d'un pays à l'autre, il faut tenir compte de la différence dans la proportion d'immigrants et de l'importance de l'effet de l'immigrant en bonne santé, particulièrement lorsqu'on tient compte de la catégorie d'immigrants économiques au Canada³². Ici, l'effet de l'immigrant en bonne santé est lié aux examens médicaux que l'on fait passer aux candidats à l'immigration afin d'exclure les candidats inadmissibles pour des raisons médicales. Ainsi, trois raisons peuvent justifier le fait de refuser la possibilité d'immigrer au Canada aux candidats inadmissibles pour des raisons médicales : ils constituent un danger pour la santé publique, un danger pour la sécurité publique ou un fardeau excessif pour les services de santé ou les services sociaux³³.

Les points forts de la présente étude comprennent un échantillon relativement vaste qui a permis d'examiner les résultats en matière de mortalité pour 28 causes de décès différentes. L'inclusion de nombreux déterminants sociaux de la santé dans les analyses constitue un autre point fort, puisque cela a permis de tenir compte d'importants facteurs contextuels. Toutefois, l'étude comporte des limites. Premièrement, les résultats ne sont pas généralisables à l'ensemble de la population noire du Canada, car les personnes qui vivaient dans des logements collectifs (institutionnels et non institutionnels) au moment d'entrer dans la cohorte, la population de sans-abri et les résidents non permanents, comme les titulaires de permis d'études et de travail, ont été exclues de l'étude. Deuxièmement, le fait de combiner les données des CSERCan de 2001, 2006 et 2011 a empêché l'utilisation des facteurs de pondération de l'enquête; les résultats sont donc représentatifs de la cohorte. L'étude n'a pas été en mesure de désagréger les sous-communautés noires (p. ex. les communautés noires

établies au pays depuis longtemps par rapport aux communautés noires immigrantes) en raison de la petite taille des échantillons. D'importantes différences entre les communautés noires peuvent donc avoir été masquées. Troisièmement, d'importants facteurs confusionnels, tels que des comportements à risque pour la santé comme l'usage du tabac et des expériences de vie comme la discrimination, ne faisaient pas partie des données du recensement. De plus, toutes les covariables ont été mesurées à un seul moment (c.-à-d. le jour du recensement) et pourraient avoir changé au cours de la période de suivi. Il s'agit d'une considération importante, car les recherches ont montré que le risque de mortalité est la somme d'influences multiples tout au long de la vie³⁴. Enfin, la présente étude repose sur des données antérieures au début de la pandémie de COVID-19. On ne connaît pas bien l'incidence de la pandémie sur ces résultats, mais des études récentes ont révélé que la population noire courait un risque accru de mourir de la COVID-19 en 2020⁹.

Conclusions

La présente étude a permis d'examiner les résultats au chapitre de la mortalité des adultes noirs au Canada en ce qui concerne plusieurs des principales causes de décès. Les résultats ont montré que le risque de mortalité différait entre les membres noirs et blancs de la cohorte en fonction de la cause du décès et du sexe. En effet, les membres noirs de la cohorte couraient un plus grand risque de mourir de certaines causes, mais un plus faible risque de mourir d'autres causes. La présente étude met en évidence l'importance de mesurer les inégalités en matière de santé au sein de la population noire à l'aide de données du recensement couplées, comme celles de la CSERCan.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les membres du groupe de travail sur l'analyse de la santé du Réseau canadien des scientifiques noirs (Ntonghanwah Forcheh, Jude Kong, Jenese Nugent, Tafadzwa Machipisa, et Tolulope Sajobi) ainsi que Kwame McKenzie, coprésident du comité sur la santé de l'Initiative BlackNorth et chef de la direction de l'Institut Wellesley, pour leurs commentaires et leurs suggestions éclairés sur le plan d'analyse et les versions préliminaires du manuscrit. Les auteurs remercient également Evelyne Bougie, ancienne employée de la Division de l'analyse de la santé, pour ses contributions antérieures.

Tableau A de l'annexe

Catégories des causes de décès selon la charge mondiale de morbidité et codes de la 10^e révision de la Classification internationale des maladies

Cause de décès selon la charge mondiale de morbidité	Codes de la 10 ^e révision de la Classification internationale des maladies
Toutes les causes	
Transmissibles	
VIH/SIDA	B20–B24
Infections des voies respiratoires inférieures	J10–J18, J20–J22
Tumeurs malignes	
Cancer de la bouche et de l'oropharynx	C00–C14
Cancer de l'estomac	C16
Cancers du côlon et du rectum	C18–C21
Cancer du foie	C22
Cancer du pancréas	C25
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	C33–C34
Cancer du sein	C50
Cancer de l'utérus	C54–C55
Cancer des ovaires	C56
Cancer de la prostate	C61
Cancer de la vessie	C67
Lymphomes et myélome multiple	C81–C90, C96
Leucémie	C91–C95
Diabète sucré	
	E10–E14
Troubles endocriniens	
	D55–D64 (sauf D64.9), D65–D89, E03–E07, E15–E16, E20–E34, E65–E88
Troubles neuropsychiatriques	
Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence	F01, F03, G30–G31
Maladie de Parkinson	G20–G21
Maladies cardiovasculaires	
Cardiopathie hypertensive	I10–I13
Cardiopathies ischémiques	I20–I25
Maladies cérébrovasculaires	I60–I69
Cardiopathies inflammatoires	I30–I33, I38, I40, I42
Maladies respiratoires	
Maladie pulmonaire obstructive chronique	J40–J44
Maladies digestives	
Cirrhose du foie	K70, K74
Maladies génito-urinaires	
Néphrite et néphrose	N00–N19
Blessures	
Chutes	W00–W19
Blessures auto-infligées	X60–X84, Y870

Source : Organisation mondiale de la Santé. Global Burden of Disease: 2004 Update. Genève : Organisation mondiale de la Santé, 2008.

Tableau B de l'annexe
Taille de la cohorte et caractéristiques des membres noirs et blancs au moment de leur
entrée dans la cohorte

	Femmes	Hommes
	nombre	
Participants de la cohorte	7 700	6 410
	%	
Groupe d'âge		
19 à 24 ans	27,0	28,3
25 à 34 ans	29,3	28,6
35 à 44 ans	20,2	20,9
45 à 54 ans	11,4	11,0
55 à 64 ans	6,2	6,2
65 à 74 ans	3,9	3,2
75 à 84 ans	1,5	1,5
85 ans et plus	0,6	0,3
Lieu de résidence		
Dans une RMR/AR	93,1	93,1
À l'extérieur d'une RMR/AR	6,9	6,9
État matrimonial		
Jamais marié(e) [célibataire]	46,3	47,7
Marié(e) ou en union libre	40,1	47,0
Séparé(e) ou divorcé(e)	10,5	4,6
Veuf(ve)	2,7	0,7
Structure de la famille de recensement		
En union libre/marié(e) avec ou sans enfants	39,9	46,3
Parent seul avec enfants	16,5	2,0
Personne seule (sans conjoint ni enfants)	43,5	51,6
Niveau de scolarité		
Pas de diplôme d'études secondaires	12,8	16,9
Diplôme d'études secondaires ou équivalent	37,4	44,1
Titre de compétences inférieur au baccalauréat, octroyé par une école de métiers, un collège ou une université	29,4	22,4
Baccalauréat ou diplôme de niveau supérieur	20,4	16,6
Situation d'activité sur le marché du travail		
Personne occupée	67,5	73,7
Chômeur(se)	7,3	8,8
Personne inactive	25,2	17,6
Quintile de revenu		
1 (le plus bas)	26,4	20,3
2	20,3	19,4
3	18,5	19,7
4	18,6	21,4
5 (le plus élevé)	16,2	19,2
Statut d'immigrant et période d'immigration		
Non-immigrant(e)	77,2	79,3
Ayant immigré au cours des 10 années précédant le recensement	4,1	3,8
Ayant immigré plus de 10 ans avant le recensement	18,8	16,9
Lieu de naissance (région)		
Canada	76,2	78,3
Caraïbes, Bermudes et Guyana	12,4	10,6
Afrique de l'Ouest	0,6	0,3
Afrique de l'Est	1,3	1,4
Afrique du Nord	0,1	0,0
Afrique centrale	0,6	0,5
Afrique australe	1,4	1,3
Autre région	7,4	7,6
Cycle de la CSERCan		
2001	23,4	20,2
2006	35,7	35,3
2011	40,8	44,5

Notes : AR signifie agglomération de recensement; CSERCan signifie Cohorte santé et environnement du recensement canadien; RMR signifie région métropolitaine de recensement.

Sources : CSERCan de 2001, de 2006 et de 2011.

Tableau C de l'annexe
Nombre de décès parmi les personnes noires et blanches de la cohorte analytique,
Canada, 2001 à 2019

	Femmes		Hommes	
	n	%	n	%
Toutes les causes	300	100	270	100,0
Transmissibles				
VIH/SIDA	x	x	x	x
Infections des voies respiratoires inférieures	x	x	5	1,9
Tumeurs malignes				
Cancer de la bouche et de l'oropharynx	x	x	x	x
Cancer de l'estomac	x	x	x	x
Cancers du côlon et du rectum	5	1,7	10	3,0
Cancer du foie	x	x	x	x
Cancer du pancréas	10	2,7	10	3,0
Cancers de la trachée, des bronches et du poumon	20	6,7	15	5,2
Cancer du sein (femmes)	20	6,7	...	...
Cancer de l'utérus (femmes)	x	x	...	...
Cancer des ovaires (femmes)	x	x	...	...
Cancer de la prostate (hommes)	...	...	5	1,9
Cancer de la vessie	x	x	x	x
Lymphomes et myélome multiple	x	x	10	3,0
Leucémie	x	x	10	3,0
Diabète sucré	10	2,7	10	3,0
Troubles endocriniens	x	x	5	1,9
Troubles neuropsychiatriques				
Maladie d'Alzheimer et autres formes de démence	20	6,7	10	3,0
Maladie de Parkinson	x	x	x	x
Maladies cardiovasculaires				
Cardiopathie hypertensive	x	x	10	3,0
Cardiopathies ischémiques	35	10,8	40	13,7
Maladies cérébrovasculaires	20	6,7	15	5,2
Cardiopathies inflammatoires	x	x	x	x
Maladies respiratoires				
Maladie pulmonaire obstructive chronique	5	1,7	15	5,2
Maladies digestives				
Cirrhose du foie	x	x	5	1,9
Maladies génito-urinaires				
Néphrite et néphrose	5	1,7	x	x
Blessures				
Chutes	x	x	x	x
Blessures auto-infligées	10	2,7	20	6,7

... n'ayant pas lieu de figurer

x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*

Notes : La somme des pourcentages peut ne pas correspondre à 100 % en raison de l'arrondissement. En ce qui concerne la mortalité, la Cohorte santé et environnement du recensement canadien (CSERCan) de 2001 a été suivie jusqu'en 2016, tandis que les CSERCan de 2006 et de 2011 ont été suivies jusqu'en 2019.

Sources : CSERCan de 2001, de 2006 et de 2011.

Références

1. Statistique Canada. 2019. *Diversité de la population noire au Canada : un aperçu*. Série thématique sur l'ethnicité, la langue et l'immigration, Centre des statistiques sur le genre, la diversité et l'inclusion, 27 février. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-657-x/89-657-x2019002-fra.htm>.
2. Statistique Canada. 2017. Immigration et diversité ethnoculturelle. *Le Quotidien*, 25 octobre. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/171025/dq171025b-fra.htm?indid=14428-1&indgeo=0>
3. Agence de la santé publique du Canada. 2020. *Déterminants sociaux et iniquités en santé des Canadiens Noirs : un aperçu*. N° de publication 200157. Ottawa. N° HP35-139-2020-fra.pdf au catalogue.
4. Global Burden of Disease 2017 Mortality Collaborators. 2018. Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 392(10159), p. 1684 à 1735.
5. Veenstra, G. et A. C. Patterson. 2016. Black-White Health Inequalities in Canada. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 18, p. 51 à 57.
6. Chiu, M., Maclagan, L. C., Tu, J. V. et B. R. Shah. 2015. Temporal trends in cardiovascular disease risk factors among white, South Asian, Chinese and black groups in Ontario, Canada, 2001 to 2012: a population-based study. *BMJ Open*, 5, e007232. DOI : 10.1136/bmjopen-2014-007232
7. Tjepkema, M., Christidis, T., Bushnik, T. et L. Pinault. 2019. Profil de cohorte : Cohortes santé et environnement du recensement canadien (CSERCan). *Rapports sur la santé*, 30 (12), 18-26. DOI : 10.25318/82-003-x201901200003-fra
8. Hwee, J. et E. Bougie. 2021. Au Canada, les taux d'incidence du cancer et de mortalité attribuable au cancer diffèrent-ils selon l'origine ethnique? *Rapports sur la santé*, 32 (8), 3-17. DOI : 10.25318/82-003-x202100800001-fra.
9. Gupta, S. et N. Aitken. 2022. *Mortalité attribuable à la COVID-19 au sein des populations racisées au Canada et son lien avec le revenu*. StatCan et la COVID-19 : Des données aux connaissances, pour bâtir un Canada meilleur, 30 août. Produit n° 45-28-0001 au catalogue.
10. Ng, E., Quinlan, J., Giovino, G., Grundy, A., Rank, C., Syoufi, M., Ponka, D. et R. Garner. 2021. Taux d'hospitalisation en soins de courte durée, toutes causes confondues, au sein de la population immigrante et celle née au Canada : une étude de couplage. *Rapports sur la santé*, 32 (9). DOI : <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202100900001-fra>
11. Penman-Aguilar, A., Talik, M., Huang, D., Moonesinghe, R., Bouye, K. et G. Beckles. 2016. Measurement of Health Disparities, Health Inequities, and Social Determinants of Health to Support the Advancement of Health Equity. *Journal of Public Health Management and Practice*, 22(Suppl 1), S33-S42. DOI : 10.1097/PHH.0000000000000373.
12. Agence de la santé publique du Canada. 2018. *Les principales inégalités en santé au Canada : un portrait national*. Initiative pancanadienne sur les inégalités en santé, août. HP35-109-2018-1-fra.pdf
13. Bravemen, P. et S. Gruskin. 2003. Defining Equity in Health. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, p. 254 à 258.
14. Ramraj, C. et coll. 2016. Equally inequitable? A cross-national comparative study of racial health inequalities in the United States and Canada. *Social Science & Medicine*, 161, juillet, p. 19 à 26. Publication en ligne le 18 mai 2016. DOI : 10.1016/j.socscimed.2016.05.028.
15. Patterson, A. C. et G. Veenstra. 2016. Black-White Health Inequalities in Canada at the intersection of gender and immigration. *Revue canadienne de santé publique*, 107 (3), p. e278 à e284.
16. Siddiqi, A., Shahid, F. V., Ramra, C. et D. R. Williams. 2017. Associations between race, discrimination and risk for chronic disease in a population-based sample from Canada. *Social Science & Medicine*, 194, p. 135 à 141.
17. Djideu, P., Yusuf, A., Ongolo-Zogo, C., Nguemo, J., Odhiambo, A. J., Mukandoli, C., Lightfoot, D., Mbuagbaw, L. et L. E. Nelson. 2020. Barriers in accessing HIV care for Francophone African, Caribbean and Black people living with HIV in Canada: a scoping review. *BMJ Open*, 10(8), 27 août, e036885. DOI : 10.1136/bmjopen-2020-036885.
18. Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration (ART-CC). 2013. Influence of geographical origin and ethnicity on mortality in patients on antiretroviral therapy in Canada, Europe, and the United States. *Clinical Infectious Diseases*, 56(12), juin, p. 1800 à 1809. Publication en ligne le 1^{er} mars 2013. DOI : 10.1093/cid/cit111.
19. Hur, J. et E. Giovannucci. 2020. Racial differences in prostate cancer: does timing of puberty play a role? *British Journal of Cancer*, 123, p. 349 à 354. <https://doi.org/10.1038/s41416-020-0897-4>
20. Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I. et coll. 2018. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), novembre, p. 394 à 424. Publication en ligne le 12 septembre 2018. DOI : 10.3322/caac.21492.
21. Siegel, R. L., Miller, K. D. et A. Jemal. 2020. Cancer statistics, 2020. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 70(1), p. 7 à 30.
22. Stern, N., Luu Ly, T., Welk, B., Chin, J., Ballucci, D., Haan, M. et N. Power. 2021. Association of Race and Ethnicity With Prostate Cancer-Specific Mortality in Canada. *JAMA Network Open*, 4(12), 1^{er} décembre, e2136364. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.36364
23. Outil de données sur les inégalités en santé à l'échelle du Canada, édition 2017. Une initiative conjointe de l'Agence de la santé publique du Canada, du Réseau pancanadien de santé publique, de Statistique Canada et de l'Institut canadien d'information sur la santé. Consulté le 11 avril 2022. <https://sante-infobase.canada.ca/inegalites-en-sante/outil-de-donnees/?Edi=2022&Geo=00&Cat=14&Ind=320&Lif=9&Strat=52&MS=95>
24. Centre de contrôle et de prévention des maladies. 2022. *Sickle Cell Disease (SCD): Data & Statistics*. Consulté le 11 avril 2022. www.cdc.gov/ncbddd/sicklecell/data.html
25. Mandese, V., Bigi, E., Bruzzi, P. et coll. 2019. Endocrine and metabolic complications in children and adolescents with Sickle Cell Disease: an Italian cohort study. *BMC Pediatrics*, 19, p. 56. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1423-9>

26. Geronimus, A. T., Bound, J. et Colen, C. G. 2011. Excess Black Mortality in the United States and in Selected Black and White High-Poverty Areas, 1980–2000. *American Journal of Public Health*, 101, p. 720 à 729. DOI : 10.2105/AJPH.2010.195537
27. Khan, S. Q., Berrington de Gonzalez, A., Best, A. F., Chen, Y., Haozous, E. A., Rodriguez, E. J., Spillane, S., Thomas, D. A., Withrow, D., Freedman, N. D. et M. S. Shiels. 2018. Infant and Youth Mortality Trends by Race/Ethnicity and Cause of Death in the United States. *JAMA Pediatrics*, 172(12), e183317. DOI :10.1001/jamapediatrics.2018.3317
28. Krieger, N., Chen, J. T., Kosheleva, A. et P. D. Waterman. 2012. Shrinking, widening, reversing, and stagnating trends in US socioeconomic inequities in cancer mortality for the total, black, and white populations: 1960–2006. *Cancer Causes Control*, 23, p. 297 à 319.
29. Benjamins, M. R., Silva, A., Saiyed, N. S. et F. G. De Maio. 2021. Comparison of All-Cause Mortality Rates and Inequities Between Black and White Populations Across the 30 Most Populous US Cities. *JAMA Network Open*, 4(1), e2032086. DOI :10.1001/jamanetworkopen.2020.32086
30. Office for National Statistics. 2021. *Ethnic differences in life expectancy and mortality from selected causes in England and Wales: 2011 to 2014*. Experimental analysis of ethnic differences in life expectancy and cause-specific mortality in England and Wales based on 2011 Census and death registrations, diffusé le 26 juillet.
31. Cunningham, T. J., Croft, J. B., Liu, Y., Lu, H., Eke, P. I. et W. H. Giles. 2017. Vital Signs: Racial Disparities in Age-Specific Mortality Among Blacks or African Americans — United States, 1999–2015. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66(17), 5 mai.
32. Lu, C. et E. Ng. 2019. Effet de l'immigrant en bonne santé par catégorie d'immigrants au Canada. *Rapports sur la santé*, 30(4). DOI : <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x201900400001-fra>
33. Gouvernement du Canada. Interdiction de territoire pour motifs sanitaires "<https://www.canada.ca/fr/immigration-refugies-citoyennete/services/immigrer-canada/interdiction-territoire/motifs/motifs-sanitaires.html>". (Accédé le 31 janvier 2023)
34. Archibald, P. 2019. Perspective: work-related stress and mortality among black men. *Ethnicity & Disease*, 29(1), p. 21 à 22.