Surveillance de l'hépatite B au Canada : 2005-2012

Payne E^{1*}, Totten S¹, Laroche J² et Archibald C¹

¹ Agence de la santé publique du Canada, Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections, Ottawa (Ontario)

² Agence de la santé publique du Canada, Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses, Ottawa (Ontario)

* Auteure-ressource : elspeth.payne@phac-aspc.gc.ca

Résumé

Objectif : Décrire les tendances des données de surveillance en fonction de l'âge, du sexe et du stade de l'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) au Canada entre 2005 et 2012.

Méthodes : Les données relatives aux cas d'hépatite B aiguë et chronique déclarés au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire sur l'ensemble du pays ont été compilées afin d'examiner les tendances en fonction de l'âge et du sexe au fil du temps. Les tendances au fil du temps sont présentées pour la période allant de 2005 à 2012, période pour laquelle des données faisant la distinction entre les infections aiguës et chroniques ont été disponibles.

Résultats : Entre 2005 et 2012, le taux des cas déclarés d'infection aiguë par le VHB a diminué, passant de 1,0 à 0,6 cas pour 100 000 habitants. La diminution du taux de cas au fil du temps a été observée chez les deux sexes, quoique le taux d'hépatite B aiguë ait été régulièrement plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Entre 2009 et 2012, le taux des cas déclarés d'infection chronique par le VHB a diminué, passant de 14,1 à 12,0 cas pour 100 000 habitants. Ces résultats sont fondés sur des données pour lesquelles le stade d'infection a été précisé. La proportion de cas non précisés relevés pour une année donnée peut influencer sensiblement sur les résultats.

Conclusion : C'est la première fois, au Canada, que les tendances des cas déclarés d'hépatite B et des taux d'incidence correspondants sont examinées en fonction du stade de l'infection, soit aigu ou chronique, à partir de données de surveillance nationale. La tendance à la baisse des taux d'hépatite B se poursuit sur l'ensemble du pays, plus particulièrement pour les cas d'infection aiguë. Renforcer la capacité de faire la distinction entre les cas d'hépatite B aigus et chroniques permettra de mieux cerner les tendances de la transmission de l'infection et le fardeau de la maladie au pays.

Introduction

L'hépatite B (HB) pose un important problème sur le plan clinique et sur le plan de la santé publique dans le monde entier. À l'échelle mondiale, on estime à deux milliards le nombre de personnes infectées par le VHB (1) et à environ 400 millions le nombre de personnes porteuses d'une infection chronique (2). Environ 10 % des nourrissons infectés à la naissance et plus de 90 % des adultes guérissent complètement; dans le reste des cas, s'installe une infection chronique qui peut provoquer une maladie grave et un décès prématuré (3). En 2011, l'infection aiguë et l'infection chronique par le VHB ont été signalées en tant que cause sous-jacente de 43 et 19 décès respectivement au Canada (4). Il se peut que ces chiffres soient sous-estimés, des décès attribuables à l'hépatite B chronique ayant pu être codifiés comme imputables à une cause plus immédiate, par exemple un carcinome hépatocellulaire ou une cirrhose.

Les taux d'hépatite B aiguë observés au Canada sont faibles et les programmes de vaccination systématique contre l'infection y sont sans aucun doute pour quelque chose. Au Canada, toutes les provinces et tous les territoires bénéficient d'un programme de vaccination contre l'hépatite B depuis les années 1990 (5). Bien que ces programmes varient d'une province ou d'un territoire à l'autre, tous offrent la vaccination contre l'hépatite B aux nourrissons et aux enfants d'âge scolaire (6); dans certains territoires et provinces, le vaccin est également offert aux personnes plus particulièrement à risque de contracter le virus (7,8). En 2009, le taux de vaccination contre l'hépatite B chez les enfants âgés de 2 ans était estimé à 69 % dans les provinces et les territoires bénéficiant d'un programme de vaccination des nourrissons en trois doses (9). En 2011, la couverture vaccinale par l'administration d'au moins deux doses du vaccin contre l'hépatite B était de 74,8 % chez les jeunes de 17 ans (10). En 2012, la couverture vaccinale contre l'hépatite B à l'échelle nationale était estimée à 39,7 % seulement parmi la population adulte ne résidant pas en établissement; par contre, près de 64,9 % des travailleurs de la santé en contact étroit avec des patients avaient reçu le vaccin (11).

Le diagnostic de l'hépatite B doit être confirmé en laboratoire par l'analyse d'un échantillon de sang destiné à différencier l'infection par le VHB d'autres types d'hépatites. Les marqueurs de l'infection présents dans le sang peuvent également permettre de différencier les infections aiguës par le VHB des infections chroniques. Jusque récemment, les données de surveillance adressées au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire (SSMDO) par la plupart des provinces et des territoires ne faisaient pas de distinction entre les cas aigus et les cas chroniques de l'infection; à partir de 2005, un certain nombre de territoires et de provinces ont commencé à préciser le stade d'infection, aigu ou chronique, des cas déclarés. L'analyse objet du présent rapport avait pour objectif de décrire les tendances des données de surveillance selon l'âge, le sexe et le stade de l'infection au Canada entre 2005 et en 2012.

Méthodes

Sources des données

L'hépatite B est une maladie à déclaration obligatoire depuis 1969; les données sur les cas d'infection aiguë et chronique par le VHB sont communiquées au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire par les ministères provinciaux et territoriaux de la santé, lesquels obtiennent ces données des autorités sanitaires locales et régionales. La plupart des provinces et des territoires font la distinction entre le stade aigu, chronique et non précisé de l'infection lors de la déclaration des cas d'hépatite B (voir les définitions de cas au **tableau 1**). Bien que la déclaration du stade de l'infection par les provinces et les territoires soit devenue plus courante au fil du temps, certains cas sont toujours déclarés sans mention du stade de l'infection. Étant donné que seuls les cas aigus et chroniques d'hépatite B sont analysés en détail dans le présent rapport, les résultats présentés ne couvrent pas la totalité des cas de la maladie déclarés au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire.

Tableau 1. Définitions de l'hépatite B utilisées dans le cadre de la déclaration des cas au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire

Stade de l'infection	Définition des cas (12)
Infection aiguë par le VHB	Mise en évidence de l'AgHBs et d'anticorps IgM anti-HBc couplée à des antécédents cliniques compatibles ou à une probabilité d'exposition ou Élimination de l'AgHBs chez un cas ayant été recensé comme positif pour l'AgHBs au cours des six derniers mois couplée à des antécédents cliniques compatibles ou à une probabilité d'exposition.
Cas confirmé d'infection chronique par le VHB	Persistance de l'AgHBs pendant plus de 6 mois ou

	Détection de l'AgHBs en l'absence documentée d'anticorps IgM anti-HBc ou Détection de l'ADN du VHB pendant plus de six mois.
Infection par le VHB non précisée*	Profil sérologique incompatible avec la définition de cas aigu ou chronique et AgHBs détecté ou Détection de l'ADN du VHB.

* Aux fins du présent rapport, la catégorie des cas déclarés comme non précisés pouvait également inclure les cas déclarés sans distinction du stade de l'infection par une province ou un territoire donnés.

AgHBs : antigène de surface de l'hépatite B.

Anticorps IgM anti-HBc : anticorps IgM contre l'antigène de la capsid nucléaire du virus de l'hépatite B.

Analyse

Une analyse descriptive de l'infection à VHB par année, par groupe d'âge et par sexe a été menée à partir des données adressées au Système de surveillance des maladies à déclaration obligatoire. Les résultats de l'analyse sont présentés séparément pour les cas aigus et chroniques de l'infection et les taux sont exprimés en pourcentage de cas pour 100 000 habitants. Les taux, les pourcentages et le pourcentage de variation des taux ayant été calculés à partir de valeurs non arrondies, il peut y avoir une divergence entre la somme des valeurs arrondies présentées et les totaux non arrondis. Les données démographiques qui ont servi à calculer les taux d'incidence ont été fournis par Statistique Canada, Division de la démographie, Section des estimations démographiques. Les estimations suivantes ont été utilisées : estimations intercensitaires définitives pour 2005; estimations postcensitaires définitives pour 2006-2009; estimations postcensitaires mises à jour pour 2010-2011; et estimations postcensitaires préliminaires pour 2012.

Afin d'examiner les tendances au fil du temps, seules les données provenant des provinces et territoires qui ont systématiquement fourni des données séparées pour les cas aigus et chroniques d'hépatite B au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire pendant toute la période pertinente ont été incluses dans l'analyse. En ce qui concerne l'hépatite B aiguë, l'analyse couvrant la période allant de 2005 à 2012 a porté sur les données soumises par la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan, le Manitoba, l'Ontario, le Québec, le Nouveau-Brunswick, le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest. Dans certaines provinces et certains territoires, la déclaration des cas d'hépatite B chronique n'est obligatoire que depuis quelques années; elle ne l'est toujours pas en Ontario. La déclaration des cas d'infection chronique par le VHB étant devenue plus régulière en 2009, l'analyse des tendances de l'infection chronique a pris en compte les données allant de 2009 à 2012. Elle porte sur les données soumises par la Colombie-Britannique, l'Alberta, la Saskatchewan, le Québec, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse. Deux provinces (Terre-Neuve-et-Labrador et Île-du-Prince-Édouard) ont fourni exclusivement des données de déclaration de cas d'hépatite B non précisées pour l'ensemble de la période de collecte; ces données ne sont donc incluses dans aucune des analyses des données de surveillance nationale.

Les caractéristiques démographiques (âge et sexe) ont été examinées pour les cas d'hépatite B déclarés en 2012 afin de fournir un aperçu plus détaillé des données les plus récentes disponibles. Toutes les provinces et tous les territoires ayant déclaré des cas d'hépatite B pour cette année-là ont été inclus dans ces analyses; par conséquent, les données de déclaration de cas aigus d'hépatite B soumises par la Nouvelle-Écosse et celles de cas chroniques soumises par le Manitoba et le Yukon ont également été incluses en 2012.

Résultats

Infection aiguë par le VHB

Tendances au fil du temps

Le taux total des cas déclarés d'infection aiguë par le VHB a baissé régulièrement entre 2005 et 2012. En 2005, un total de 304 cas d'infection aiguë par ce virus ont été déclarés, ce qui correspond à un taux d'incidence global de 1,0 cas pour 100 000 habitants. En 2012, 183 cas ont été déclarés, soit un taux de 0,6 pour 100 000 (**Figure 1**).

Entre 2005 et 2012, le taux des cas déclarés d'infection aiguë par le VHB était régulièrement plus élevé chez les hommes que chez les femmes, malgré la réduction de l'écart entre les deux sexes observée au fil du temps. Bien qu'une baisse du taux d'incidence ait été observée au fil du temps chez les deux sexes, cette baisse était plus importante chez les hommes (53,8 %) que chez les femmes (19,8 %) (**Figure 1**).

Figure 1. Nombre de cas déclarés d'infection aiguë par le VHB et taux d'incidence correspondants, par sexe, au Canada, Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, 2005-2012

* Comprend les provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Yukon et Territoires du Nord-Ouest

Tendances selon le groupe d'âge et le sexe

Entre 2005 et 2012, le taux des cas déclarés d'hépatite B aiguë chez les hommes a diminué dans tous les groupes d'âge. Le nombre de cas déclarés d'hépatite B aiguë était régulièrement plus faible chez les hommes de moins de 25 ans, le taux d'incidence n'ayant pas dépassé 1,0 cas pour 100 000 habitants chez les plus jeunes sur l'ensemble des années pertinentes. En 2005, les hommes âgés de 30 à 39 ans détenaient le record du taux

d'incidence des cas déclarés d'infection aiguë par le VHB, soit 3,1 cas pour 100 000 habitants. En 2012, ce taux avait baissé, passant à 1,5 cas pour 100 000 habitants. Durant cette période, ce taux a également accusé une forte baisse chez les hommes âgés de 40 à 59 ans, passant de 2,2 à 0,9 cas pour 100 000 habitants (données non illustrées).

Chez les femmes, des variations à la hausse et à la baisse ont été constatées dans le taux des cas déclarés d'hépatite B aiguë entre 2005 et 2012. La plupart des changements observés étaient marginaux, sauf pour les femmes de 20 à 24 ans, chez lesquelles ce taux a baissé de 71,8 %, passant de 1,3 à 0,4 cas pour 100 000 habitants. Le nombre de cas déclarés était peu élevé chez les femmes, surtout chez les plus jeunes (< 30 ans). La surveillance continue des données des années suivantes permettra de dégager d'éventuelles nouvelles tendances chez la population féminine.

En 2012, le taux le plus élevé de cas déclarés d'infection aiguë par le VHB a été observé chez les hommes de 30 à 39 ans (1,5 cas pour 100 000 habitants). Venaient ensuite les femmes de 25 à 29 ans (1,1 cas pour 100 000 habitants). Dans l'ensemble, chez les deux sexes, le taux d'hépatite B aiguë était plus élevé chez les personnes âgées de 25 à 59 ans et plus faible chez les plus jeunes (< 20 ans) et chez les plus âgées (> 60 ans) (**Figure 2**).

Figure 2. Taux des cas déclarés d'hépatite B aiguë au Canada* par groupe d'âge et par sexe, Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, 2012

* Comprend les provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Yukon et Territoires du Nord-Ouest

Infection chronique par le VHB

Malgré les quelques fluctuations observées dans le taux d'incidence des cas déclarés d'infection chronique par le VHB entre 2009 et 2012, la tendance générale était à la baisse sur l'ensemble de cette période. En 2009, un total de 2 631 cas d'hépatite B chronique ont été déclarés, soit un taux d'incidence global de 14,1 cas pour 100 000 habitants. En 2012, 2 314 cas ont été déclarés, ce qui correspond à un taux de 12,0 cas pour

100 000 habitants. Entre 2009 et 2012, le taux d'hépatite B chronique est demeuré plus élevé chez les hommes que chez les femmes, malgré les variations de taux à la hausse et à la baisse observées chez les deux sexes (**Figure 3**).

Figure 3. Nombre de cas déclarés d'infection chronique par le VHB et taux d'incidence correspondants au Canada* selon le sexe, Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, 2009-2012

* Comprend les provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse

En 2012, le taux des cas déclarés d'hépatite B chronique, pour tous les groupes d'âge, était plus élevé chez les hommes que chez les femmes, sauf dans le groupe des 25 à 29 ans où l'inverse a été constaté. Sur l'ensemble des données de 2012, les taux de cas déclarés d'hépatite B chronique les plus élevés ont été observés chez les hommes de 30 à 39 ans (25,9 cas pour 100 000 habitants); venaient ensuite les femmes de 25 à 29 ans (25,6 cas pour 100 000 habitants). En 2012, les taux étaient plus élevés dans le groupe des 20 à 59 ans, et plus faibles chez les hommes et les femmes plus jeunes (< 20 ans) et plus âgées (> 60 ans) (**Figure 4**).

Figure 4. Taux des cas déclarés d'hépatite B chronique au Canada* par groupe d'âge et par sexe, Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire, 2012

* Comprend les provinces suivantes : Colombie-Britannique, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Québec, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse et Yukon

Discussion

C'est la première fois au Canada que les tendances des cas déclarés d'hépatite B et des taux d'incidence correspondants sont examinées en fonction du stade de l'infection, soit aiguë ou chronique, à partir de données de surveillance nationale. Cette démarche permet de mieux cerner les tendances générales, en s'appuyant sur les données soumises par les provinces et territoires qui ont eu la possibilité de préciser le stade d'infection des cas déclarés au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire.

Les cas aigus d'hépatite B offrent de précieuses indications sur les tendances et les schémas actuels de transmission de la maladie au Canada. Le taux des cas déclarés d'hépatite aiguë a baissé de 45 % au Canada au cours de la période de déclaration. Le faible taux observé peut être attribuable à la mise en œuvre de programmes de vaccination systématique contre l'hépatite B. Les enfants qui ont reçu le vaccin contre l'hépatite B au début des années 1990 à l'époque de l'instauration de la vaccination systématique contre le VHB, ont maintenant atteint l'âge adulte. Étant donné qu'une proportion croissante de la population canadienne bénéficie d'une couverture vaccinale contre l'hépatite B, on peut raisonnablement s'attendre à ce que les taux d'hépatite B aiguë continuent de baisser.

Le fait que l'on n'ait pas observé de baisses comparables dans le nombre de cas d'infection chronique par le VHB n'est pas surprenant. Bien que les taux d'infection chronique par le VHB soient généralement faibles dans la population canadienne générale, des taux élevés ont été documentés chez des personnes nées à l'étranger. Il est estimé qu'environ 4 % des immigrants résidant au Canada sont atteints d'une infection chronique par le VHB (13).

Une baisse similaire des taux d'hépatite B aiguë a été observée dans les pays dont la structure démographique, l'état de santé de la population et l'infrastructure de la santé publique sont comparables à ceux du Canada, comme en témoignent les données issues des programmes de surveillance systématique ou améliorée (14-17). En ce qui a trait à l'infection chronique par le VHB, les taux observés au Canada étaient considérablement plus

faibles que ceux observés dans d'autres pays, bien qu'il soit difficile de comparer les données de divers pays, les pratiques en matière de déclaration des cas n'étant pas identiques (14,16).

Limites

L'interprétation des résultats doit tenir compte des diverses limites de la méthode. Premièrement, puisque les données sont fondées sur le nombre de cas déclarés, les changements apportés dans les pratiques de déclaration et de diagnostic à l'échelle des provinces et des territoires peuvent avoir une incidence sur les tendances. Nous avons tenté d'atténuer ces effets, en limitant notre analyse aux données issues de périodes et de provinces ou territoires où les déclarations étaient effectuées régulièrement. En outre, les taux fondés sur des nombres peu élevés de cas déclarés sont davantage sujets à fluctuer au fil du temps.

Deuxièmement, il se peut que les taux observés sous-estiment l'incidence réelle de l'hépatite B, par exemple en cas de sous-diagnostic des cas subcliniques ou faiblement symptomatiques. Selon les résultats de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé, seulement 46 % des répondants canadiens dont les tests avaient révélé la présence d'une infection courante par le VHB ont indiqué qu'ils avaient reçu un diagnostic d'hépatite B (18). Il est reconnu que les cas d'hépatite B chronique déclarés au Canada objet du présent rapport sous-estiment la réalité en raison de l'absence de données sur l'hépatite B chronique en provenance de l'Ontario, province où réside une grande partie de la population canadienne, dont un grand nombre sont des immigrants issus de pays d'endémie pour la maladie (19). Selon une évaluation récente de la maladie hépatique, il est estimé qu'environ 50 % des personnes atteintes d'hépatite chronique B au Canada résident en Ontario (20).

Troisièmement, l'examen de tendances à plus long terme de l'hépatite B chronique au Canada est impossible puisque seuls quelques provinces et territoires déclaraient les cas chroniques de la maladie avant 2009.

Quatrièmement, étant donné que seuls les cas d'hépatite B aiguë et chronique sont pris en compte dans l'analyse présentée dans ce rapport, les résultats n'incluent pas tous les cas d'hépatite B déclarés au Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire. Il n'est pas possible de déterminer le stade d'infection pour tous les cas de la maladie. En 2012, 737 (22,6 %) des 3 262 cas déclarés d'hépatite B sur l'ensemble du pays ne précisaient pas le stade d'infection. Ces cas non précisés, si leur stade d'infection était connu, pourraient faire augmenter le taux d'incidence des cas aigus ou chroniques.

Enfin, les données ont été analysées uniquement en fonction de l'âge, du sexe et du stade d'infection. Pour le moment, le Système canadien de surveillance des maladies à déclaration obligatoire ne dispose d'aucun autre élément de données permettant d'expliquer les tendances observées. Par conséquent, il est impossible d'établir avec certitude la proportion de cas déclarés d'infection par le VHB imputable à l'importation de cas par des immigrants issus de pays endémiques, à l'utilisation de drogues injectables ou à des pratiques sexuelles à risque.

Conclusion

Du point de vue de la planification de programmes et de l'élaboration de politiques de santé publique, il est important de pouvoir identifier les populations touchées de façon disproportionnée par l'hépatite B ainsi que les facteurs associés à la transmission de l'infection. La surveillance, appuyée par des recherches penchées sur l'examen des facteurs influant sur les tendances observées, pourrait contribuer à la création et à l'amélioration d'interventions adaptées à la réalité de l'infection par le VHB au Canada.

Références

- (1) Organisation mondiale de la Santé. Vaccins anti-hépatite B. Relevé épidémiologique hebdomadaire. 2009; 84(40):405-420.
- (2) Tang CM, Yau TO, Yu J. Management of chronic hepatitis B infection: Current treatment guidelines, challenges, and new developments. *World J Gastroenterol*. mai 28 2014; 20(20):6262-6278.

- (3) Heymann D editor. Control of communicable diseases manual. 19^e éd. United States of America: American Public Health Association; 2008.
- (4) Statistique Canada, Statistique de l'état civil, Base de données sur les décès. Tableau de CANSIM 102-0521. Décès, selon la cause, Chapitre I : Certaines maladies infectieuses et parasitaires (A00 à B99), le groupe d'âge et le sexe, Canada. 2014.
Accès : <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a05?id=1020521&retrLang=fra&lang=fra>. (Consulté en juin 2014).
- (5) National Advisory Committee on Immunization (NACI). Canadian national immunization report: Program update. *Paediatr Child Health* 1999; 4(Suppl C):30C.
- (6) Agence de la santé publique du Canada. Soins primaires de l'hépatite B – Aide-Mémoire. 2013.
- (7) Agence de la santé publique du Canada. Guide canadien d'immunisation : Partie 4, vaccins actifs, vaccin contre l'hépatite B. 2012. Accès : <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-hepb-fra.php>. (Consulté en juillet 2013).
- (8) Santé Canada. Guide canadien d'immunisation (6^e édition). 2002.
- (9) Laroche, J., Frescura, A., Belzak, L. Résultats de l'Enquête sur la couverture vaccinale nationale des enfants de 2006 et 2009. Conférence canadienne sur l'immunisation, Québec (Québec), 2010.
- (10) Agence de la santé publique du Canada. Couverture vaccinale des enfants canadiens : Résultats de l'Enquête sur la couverture vaccinale nationale des enfants de 2011. 2014. Accès : <http://www.phac-aspc.gc.ca/im/nics-enva/vccc-cvec-fra.php>. (Consulté en mai 2014).
- (11) Agence de la santé publique du Canada. Couverture vaccinale des adultes au Canada : Résultats de l'Enquête nationale sur la vaccination des adultes (ENVA) de 2012. 2014. Accès : <http://www.phac-aspc.gc.ca/im/nics-enva/vcac-cvac-fra.php>. (Consulté en mai 2014).
- (12) Agence de la santé publique du Canada. Supplément : Définitions nosologiques des maladies transmissibles faisant l'objet d'une surveillance nationale. 2009. Relevé des maladies transmissibles au Canada, 2009; 35 (supplément 2).
- (13) Greenway C, Narasiah L, Plourde P, Ueffing E, Pottie K, Deschenes MH, Wong DKH, Kuhn S, Heathcote JE. Canadian Collaboration for Immigrant and Refugee Health. Appendix 5: Hepatitis B: Evidence review for newly arriving immigrants and refugees. *Canadian Medical Association Journal* 2011; 183(12).
- (14) Centers for Disease Control and Prevention. Viral hepatitis surveillance - United States, 2011. 2011.
- (15) Health Protection Agency. Acute hepatitis B (England): annual report for 2011. Health Protection Report 2012; 6(34).
- (16) Australian Government Department of Health. Australia's notifiable disease status, 2011: Annual report of the National Notifiable Diseases Surveillance System. 2013.
- (17) Centers for Disease Control and Prevention. Viral hepatitis statistics and surveillance: table 1b. Incidence per 100,000 population of acute symptomatic hepatitis A by state/area and year - United States, 1996-2008. 2010. Accès : <http://www.cdc.gov/hepatitis/Statistics/2008Surveillance/Table1b.htm>. (Consulté en juillet 2013).
- (18) Rotermann, M., Langlois, K., Andonov, A., Trubnikov, M. Séroprévalence des infections par le virus de l'hépatite B et par le virus de l'hépatite C : résultats de l'Enquête canadienne sur les mesures de la santé, 2007 à 2009 et 2009 à 2011. *Rapports sur la santé*. 2013; 24(11):3-13.
- (19) Emploi et Développement social Canada. Canadiens en contexte – Distribution géographique. 2013. Accès : <http://www4.rhdc.gc.ca/3nd.3c.1t.4r@-fra.jsp?iid=34&bw=1>. (Consulté en août 2013).
- (20) Fondation canadienne du foie. Les maladies du foie au Canada: Une crise en devenir. 2013.

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les fournisseurs de soins de santé, les responsables de la santé publique, les laboratoires de santé publique ainsi que les provinces et les territoires qui ont participé aux activités de déclaration systématique de l'hépatite B.

Nous désirons également remercier Rachel MacLean pour sa contribution aux activités de surveillance de l'hépatite B au sein de l'Agence de la santé publique du Canada.

Conflits d'intérêts

Il n'y a aucun conflit d'intérêts à déclarer.