

## Épidémiologie de l'infection aiguë par le virus de l'hépatite C au Canada Résultats du Système de surveillance accrue des souches de l'hépatite (SSASH)

### Points saillants

- *Le taux déclaré d'infection aiguë par le virus de l'hépatite C (VHC) a connu un déclin entre 2004 et 2006, étant passé de 2,5 à 1,6 pour 100 000 habitants. Depuis, on observe un renversement de la tendance à la baisse, le taux d'incidence préliminaire déclaré d'infection aiguë à VHC ayant atteint 2,2 pour 100 000 habitants en 2008.*
  - *Les données préliminaires de 2008 laissent croire que cette hausse pourrait être attribuable aux infections aiguës à VHC diagnostiquées chez les femmes de 15 à 24 ans et chez les hommes de 25 à 34 ans.*
- *Entre 2004 et 2008, le taux déclaré d'infection aiguë à VHC était 5,5 fois plus élevé chez les Autochtones que chez les non-Autochtones.*
- *L'injection de drogues était à l'origine de 63 % des cas déclarés d'infection aiguë à VHC pour lesquels on dispose de données sur les facteurs de risque.*

### Introduction

L'hépatite C est l'une des principales causes d'insuffisance hépatique et de greffe de foie dans les pays développés<sup>1</sup>. Le virus de l'hépatite C (VHC), qui cause l'hépatite C, se transmet par contact avec le sang d'une personne infectée par le virus. Au Canada, l'injection de drogues à des fins récréatives demeure le facteur de risque prédominant d'acquisition du VHC (en raison du partage d'aiguilles, de seringues et d'autre matériel d'injection), et elle est associée à 70 à 80 % des nouveaux cas d'infection à VHC au Canada. Dans les grandes villes canadiennes, les voyages ou la résidence dans une région où le VHC est endémique constituent le deuxième facteur de risque d'infection à cause du taux plus élevé d'infections à VHC acquises en milieu de soins de santé dans ces régions. Le partage de matériel d'inhalation de drogues (pipes pour le crack, pailles, etc.) pourrait aussi être associé à l'infection à VHC. La transmission sexuelle ou périnatale (de la mère à l'enfant) n'est pas courante. Un risque élevé est associé au tatouage ou au perçage corporel au moyen de matériel contaminé, au partage d'articles d'hygiène personnelle (rasoirs, brosses à dents, etc.) avec une personne infectée par le VHC et à l'exposition professionnelle à du sang contaminé. Bien que des cas de transmission du VHC se soient produits dans le passé par suite de transfusions de sang contaminé, les procédures améliorées de dépistage du virus dans les réserves de sang au Canada depuis 1990 ont pratiquement éliminé ce risque. Actuellement, il n'existe aucun vaccin contre le VHC, mais des recherches visant à mettre au point un tel vaccin sont en cours<sup>2</sup>.

Selon les estimations récentes, en décembre 2007, quelque 242 500 Canadiens étaient infectés par le VHC, ce qui correspond à un taux de prévalence d'environ 0,7 % de la population totale<sup>3</sup>. Aux États-Unis, d'après les données combinées de 1999 à 2002 du National Health and Nutrition Examination Survey, on a estimé la prévalence de l'infection chronique à VHC à 1,3 %<sup>4</sup>. Au Royaume-Uni, des estimations publiées depuis peu indiquaient qu'environ 0,4 % de la population âgée de 15 à 59 ans était porteuse d'une infection chronique à VHC, et une étude menée en 2006 en Australie estimait que 197 300 personnes étaient atteintes d'une infection chronique à VHC dans ce pays, ce qui équivaut à un taux de prévalence d'environ 0,9 %<sup>5,6</sup>. L'Organisation

mondiale de la santé estime que 2 % à 3 % de la population mondiale (environ 123 à 170 millions de personnes) est infectée par le VHC<sup>7,8</sup>. Les pays où l'endémicité est la plus forte sont situés en Afrique, en Amérique latine, en Asie centrale et en Asie du Sud-Est. Dans ces régions, des taux de prévalence du VHC de 5 % à 10 % sont fréquemment déclarés<sup>9</sup>.

L'objet du présent rapport est de présenter les données sur l'infection aiguë à VHC au Canada et d'examiner les tendances dans les infections déclarées. Les données utilisées proviennent du Système de surveillance accrue des souches de l'hépatite (SSASH), initiative de surveillance nationale qui aide à mieux comprendre l'épidémiologie des hépatites B et C chroniques et aiguës nouvellement diagnostiquées et les facteurs de risque associés à ces infections au Canada.

## **Méthodologie**

Dans le SSASH, l'infection aiguë à VHC doit répondre à l'un des critères suivants :

a) séroconversion, soit le passage de l'absence d'anticorps contre le VHC (anti-VHC) à une présence d'anticorps anti-VHC en 12 mois; ou b) signes d'hépatite C clinique répondant aussi bien aux critères cliniques qu'aux critères de laboratoire. Les critères cliniques comprennent une maladie aiguë avec apparition discrète des symptômes. Les critères de laboratoire comprennent la confirmation en laboratoire de l'infection à VHC et des taux élevés d'aminotransférases sériques, toute autre cause d'hépatite aiguë ayant été exclue.

La méthode utilisée au SSASH a déjà été décrite<sup>10</sup>. Le recours à des formulaires détaillés pour enquêter sur tous les nouveaux cas recensés par les centres participants permet une comparaison des taux et des facteurs de risque parmi les divers groupes socio-démographiques. Le présent rapport analyse les données recueillies de janvier 2004 à septembre 2008. Le SSASH s'est élargi et compte maintenant onze centres canadiens qui exercent une surveillance de 41,8 %, environ, de la population canadienne, soit 13,2 millions de personnes.

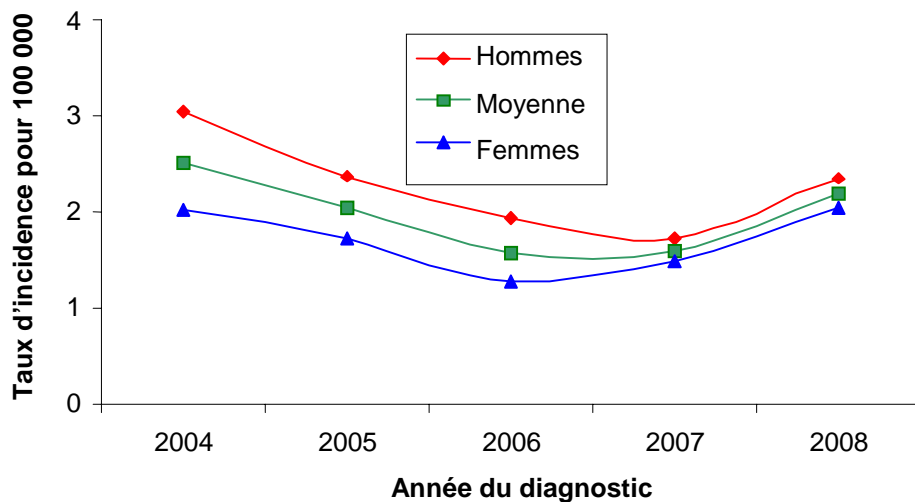
Les cas qui ont déclaré plus de un facteur de risque d'infection durant la période d'exposition ont été placés dans un groupe de risque basé sur une hiérarchie mutuellement exclusive qui a déjà été décrite<sup>11</sup>.

## **Résultats**

***Après une période de déclin des taux, on note une hausse des taux déclarés d'infection aiguë à VHC.***

- Le taux d'infection aiguë à VHC déclaré au SSASH a connu un déclin entre 2004 et 2006, étant passé de 2,5 à 1,6 pour 100 000 habitants. Depuis, on observe un renversement de la tendance à la baisse, le taux d'incidence préliminaire déclaré ayant atteint 2,2 pour 100 000 en 2008 (figure 1).
- Le taux d'infection aiguë à VHC est plus élevé chez les hommes que chez les femmes. La différence des taux déclarés selon le sexe a diminué avec le temps (figure 1).

**Figure 1 : Taux déclarés<sup>1</sup> d'infection aiguë à VHC, SSASH, 2004-2008<sup>2</sup>**



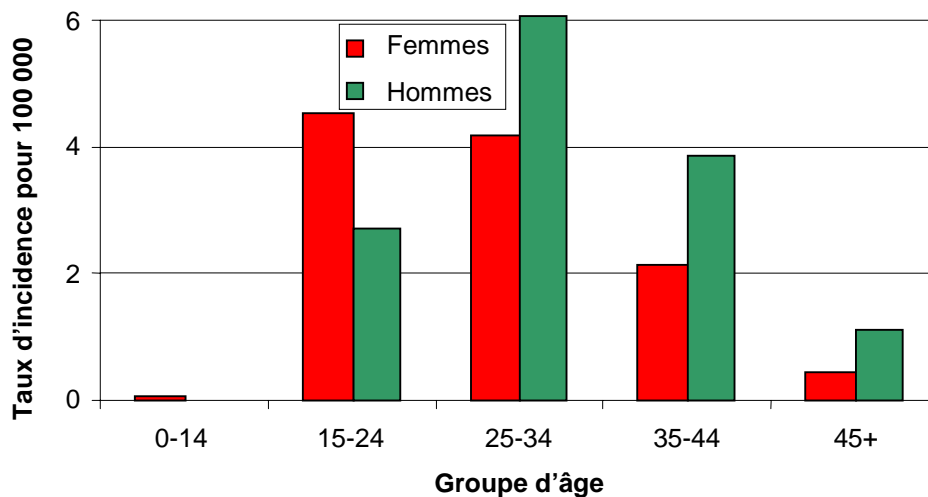
<sup>1</sup>Les taux d'infection aiguë à VHC ont été calculés au moyen des données par région sanitaire des recensements de 2001 et de 2006 et d'estimations de la population entre les recensements.

<sup>2</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

*La majorité des infections aiguës à VHC déclarées sont observées chez les 15 à 44 ans. Bien que le taux global déclaré soit plus élevé chez les hommes, les femmes prédominent dans le groupe des 15 à 24 ans.*

- Au total, 84 % des infections aiguës à VHC déclarées au SSASH entre janvier 2004 et septembre 2008 ont été diagnostiquées chez les 15 à 44 ans (figure 2).
- Globalement, le taux d'infection aiguë à VHC est plus élevé chez les hommes que chez les femmes; toutefois, chez les cas de 15 à 24 ans, l'infection prédomine chez les femmes (figure 2).

**Figure 2 : Taux cumulatif déclarés<sup>1</sup> d'infection aiguë à VHC par groupe d'âge et sexe, SSASH, 2004-2008<sup>2</sup>**



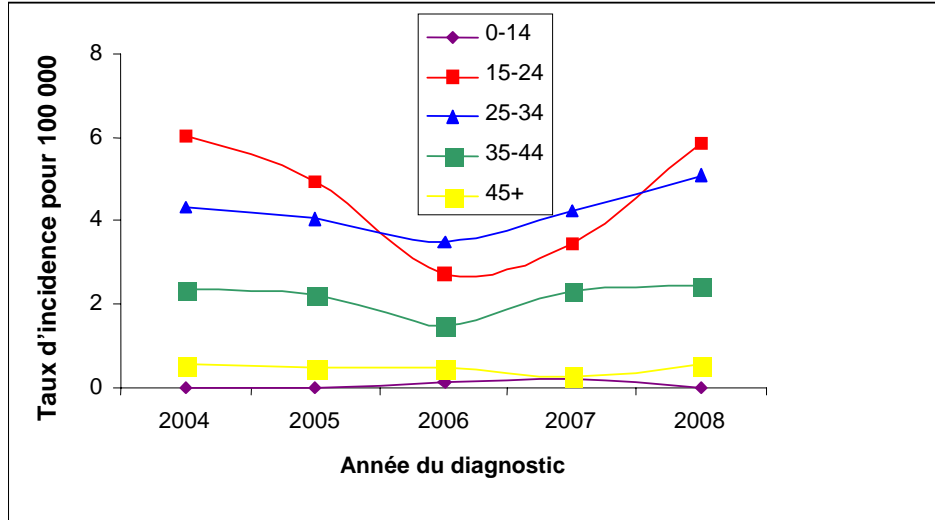
<sup>1</sup>Les taux d'infection aiguë à VHC ont été calculés au moyen des données par région sanitaire des recensements de 2001 et de 2006 et d'estimations de la population entre les recensements.

<sup>2</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

*Les taux d'infection aiguë à VHC augmentent plus vite chez les jeunes femmes que dans tout autre groupe.*

- La plus forte hausse des taux déclarés d'infection aiguë à VHC a été constatée chez les femmes de 15 à 24 ans : elle a atteint 114 % entre janvier 2006 et septembre 2008 (figure 3).
- Globalement, les taux d'infection aiguë à VHC sont demeurés constants ou ont diminué chez les hommes. Néanmoins, les taux déclarés chez les hommes de 25 à 34 ans se sont accrus de 76,6 % entre janvier 2007 et septembre 2008 (figure 4).

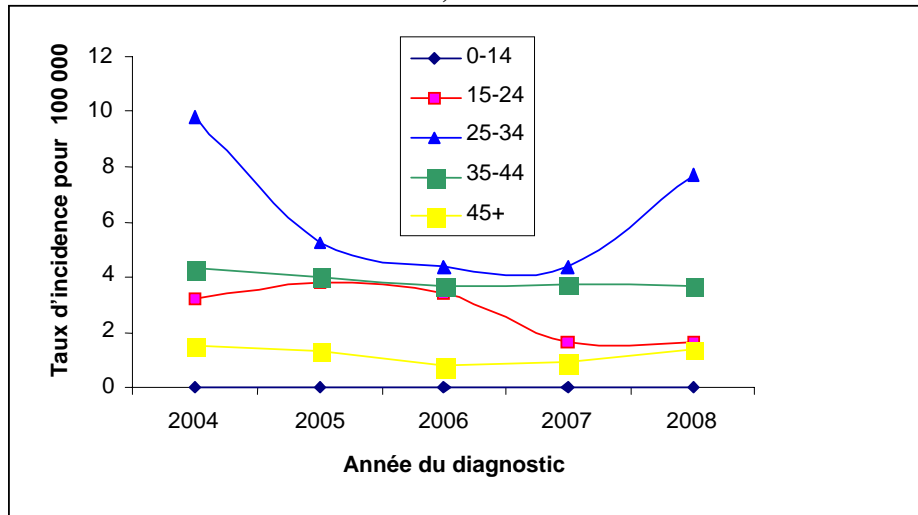
**Figure 3 : Taux déclarés<sup>1</sup> d'infection aiguë à VHC par groupe d'âge chez les femmes, SSASH, 2004-2008<sup>2</sup>**



<sup>1</sup>Les taux d'infection aiguë à VHC ont été calculés au moyen des données par région sanitaire des recensements de 2001 et de 2006 et d'estimations de la population entre les recensements.

<sup>2</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

**Figure 4 : Taux déclarés<sup>1</sup> d'infection aiguë à VHC par groupe d'âge chez les hommes, SSASH, 2004-2008<sup>2</sup>**



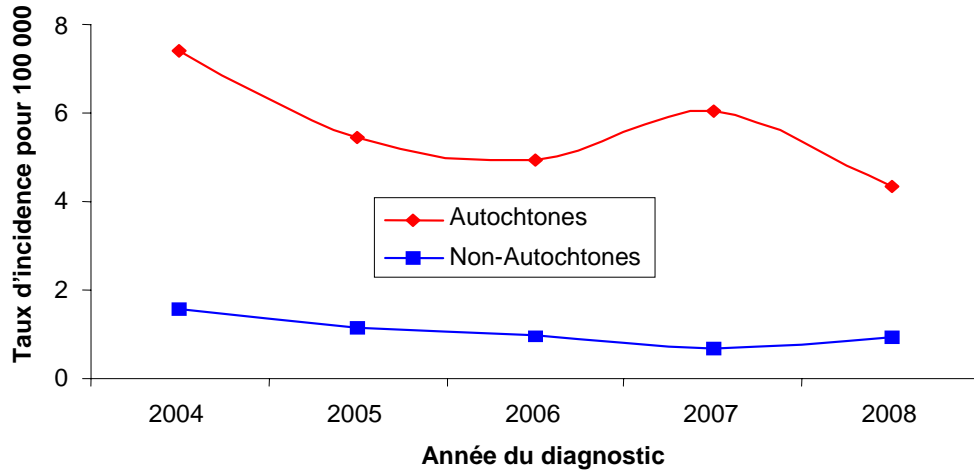
<sup>1</sup>Les taux d'infection aiguë à VHC ont été calculés au moyen des données par région sanitaire des recensements de 2001 et de 2006 et d'estimations de la population entre les recensements.

<sup>2</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

***Le taux déclaré d'infection aiguë à VHC est plus élevé chez les Autochtones que chez les non-Autochtones.***

- De janvier 2004 à septembre 2008, parmi les cas pour lesquels on possédait des données sur le groupe ethnique, le taux déclaré d'infection aiguë à VHC était 5,5 fois plus élevé chez les Autochtones que chez les non-Autochtones (figure 5).

**Figure 5 : Incidence déclarée<sup>1</sup> de l'infection aiguë à VHC par année et groupe ethnique dans sept centres, SSASH, 2004-2008<sup>2</sup>**



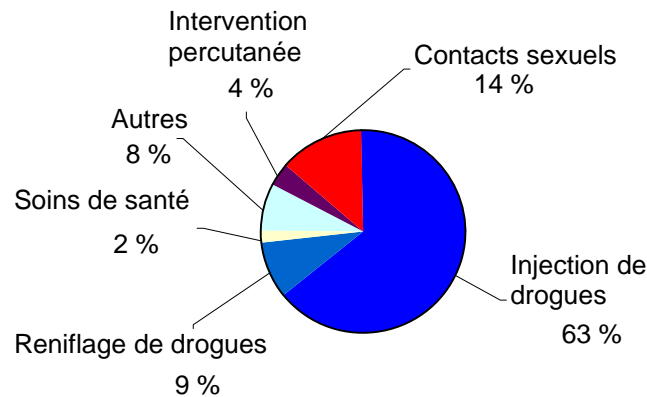
<sup>1</sup>Les taux d'infection aiguë à VHC ont été calculés au moyen des données par région sanitaire des recensements de 2001 et de 2006 et d'estimations de la population entre les recensements.

<sup>2</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

***L'injection de drogues est le facteur de risque le plus courant d'infection à VHC.***

- L'information sur les facteurs de risque était disponible pour 45 % des 921 cas d'infection aiguë à VHC déclarés au SSASH du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008 (figure 6).
- Parmi les cas dont on connaissait les facteurs de risque, 63 % étaient associés à l'injection de drogues, 9 %, au reniflage de drogues, 14 %, à des contacts sexuels, 2 %, à des soins de santé (transfusions sanguines, administration de produits sanguins, hémodialyse, chirurgie, chirurgie dentaire, etc.) et 8 %, à d'autres facteurs (notamment l'exposition professionnelle à du sang, le contact familial avec un porteur de l'hépatite C, l'incarcération sans autre facteur de risque).

**Figure 6 : Distribution des facteurs de risque mutuellement exclusifs pour les nouvelles infections à VHC chez les cas dont les facteurs de risque sont connus par le SSASH, 2004-2008<sup>1</sup>**



<sup>1</sup>Du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 30 septembre 2008.

## Analyse

Les données du SSASH indiquent que, après plusieurs années de déclin des taux d'infection aiguë à VHC au Canada, une hausse des taux déclarés a pu se produire depuis 2006. Les données préliminaires de 2008 semblent principalement attribuer cette hausse aux infections diagnostiquées chez les femmes de 15 à 24 ans et les hommes de 25 à 34 ans. Les taux annuels pourraient être sous-estimés en raison des infections non diagnostiquées, mais la tendance temporelle devrait être valide si la proportion de cas asymptomatiques demeure constante et si le dépistage et la déclaration des cas n'ont pas changé durant la période.

Les données du SSASH indiquent que l'injection de drogues demeure le principal facteur de risque d'infection à VHC au Canada. Ces données sont corroborées par l'information recueillie par d'autres programmes de surveillance, dont I-Track, le projet de surveillance accrue des utilisateurs de drogues par injection<sup>12</sup>.

La hausse du taux d'infection déclaré chez les jeunes femmes comparativement aux jeunes hommes du même groupe d'âge pourrait s'expliquer par une introduction plus précoce à l'injection de drogues et par une structure sociale qui pourrait rendre les jeunes femmes incapables de négocier des pratiques d'injection de drogues et des comportements sexuels plus sûrs<sup>13</sup>. Il est important d'identifier les cas d'infection aiguë à VHC pour leur offrir du counselling et un traitement appropriés. Il importe également de trouver et de mettre en œuvre des moyens efficaces de prévenir l'initiation aux comportements à risque élevé liés aux drogues et la transmission du VHC chez les utilisateurs de drogues, en particulier ceux âgés de 15 à 39 ans.

Le taux d'infection aiguë à VHC varie considérablement entre les populations autochtones et les populations non autochtones. Cette variation témoigne de la nécessité d'établir une stratégie de santé publique appropriée et efficace, y compris la planification et la mise en œuvre de programmes de prévention en partenariat avec les communautés autochtones et les organismes locaux de prévention de l'hépatite C, afin de réduire le taux d'infection à VHC dans ces populations.

Le SSASH fournit de l'information importante sur l'épidémiologie de l'infection à VHC au Canada, information qui est utilisée pour appuyer la prise de décisions en santé publique. Le

SSASH brosse un tableau exhaustif des facteurs démographiques et des facteurs de risque liés à l'infection à VHC et permet l'identification des cas d'infection aiguë. Ce programme complet exerce une surveillance de plus de 40 % de la population canadienne. Toutefois, l'approche par centres sentinelles adoptée pourrait ne s'appliquer qu'aux populations faisant l'objet d'une surveillance par le système. Au Canada, les données sur les infections à VHC sont aussi recueillies par le Programme canadien de surveillance des maladies transmissibles. Ces données ont été exclues du présent rapport en raison de plusieurs limites, dont l'incapacité de distinguer les cas aigus des cas chroniques et le manque d'information sur les facteurs de risque nationaux. Les tableaux de données sur les cas et les taux déclarés d'infection à VHC au Canada peuvent être consultés sur le site Web suivant : <http://www.phac-aspc.gc.ca/sti-its-surv-epi/index-fra.php>.

## Références

- <sup>1</sup>Organisation mondiale de la santé. Viral Cancers: Hepatitis C. Consulté le 3 avril 2008 à l'adresse : [http://www.who.int/vaccine\\_research/diseases/viral\\_cancers/en/index2.html](http://www.who.int/vaccine_research/diseases/viral_cancers/en/index2.html)
- <sup>2</sup>Wong T, Lee S. Hepatitis C: A review for primary care physicians. *CMAJ*. 2006; 174:649-659.
- <sup>3</sup>Remis R, pour l'Agence de la santé publique du Canada. *Modeling the Incidence and Prevalence of Hepatitis C Infection and its Sequelae in Canada*, 2007. Données non publiées, 2009.
- <sup>4</sup>Armstrong GL, Wasley A, Simard EP et al. The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1999 through 2002. *Annals of Internal Medicine*. 2006; 144:705-714.
- <sup>5</sup>Health Protection Agency. *Hepatitis C in England: The Health Protection Agency Annual Report 2007*. London: Health Protection Agency Centre for Infections, December 2007.
- <sup>6</sup>Australian Government Department of Health and Ageing. Hepatitis C Virus Projections Working Group: Estimates and Projections of the Hepatitis C Virus Epidemic in Australia 2006. Consulté le 4 avril 2008 à l'adresse : <http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phd-hepc-estimates-project-06-1>
- <sup>7</sup>Organisation mondiale de la santé. Relevé épidémiologique hebdomadaire, n° 49, 1999; 74(49):425-427.
- <sup>8</sup>Shepard CW, Finelli L, Alter MJ. Global epidemiology of hepatitis C virus infection. *Lancet Infectious Diseases*. 2005; 5:558-567.
- <sup>9</sup>Organisation mondiale de la santé. Viral Cancers: Hepatitis C. Consulté le 4 avril 2008 à l'adresse : [http://www.who.int/vaccine\\_research/diseases/viral\\_cancers/en/index2.html](http://www.who.int/vaccine_research/diseases/viral_cancers/en/index2.html)
- <sup>10</sup>Zou S, Zhang J, Tepper M et al. Enhanced surveillance of acute hepatitis B and C in four health regions in Canada, 1998 to 1999. *Canadian Journal of Infectious Diseases*. 2001; 12(6):357-363.
- <sup>11</sup>Wu HX, Wu J, Wong T et al. Enhanced surveillance of newly acquired hepatitis C virus infection in Canada, 1998 to 2004. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 2006; 38:482-489.
- <sup>12</sup>Agence de la santé publique du Canada. *Infection au virus de l'hépatite C (VHC) chez les utilisateurs de drogues injectables (UDI) au Canada : Résultats d'I-Track (2003-2005) et d'E-SYS (1998-2005)*
- <sup>13</sup>Agence de la santé publique du Canada. *Profil de l'hépatite C et de l'utilisation de drogues injectables au Canada*, Programme de prévention, de soutien et de recherche concernant l'hépatite C, Santé Canada, 2000.

---

## **Remerciements**

Le fonctionnement du Système de surveillance accrue des souches de l'hépatite (SSASH) est rendu possible par la collaboration entre le Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections de l'Agence de la santé publique du Canada, les autorités sanitaires provinciales/territoriales et locales et les organisations communautaires des centres participants au Canada. Nous tenons à remercier les collaborateurs de chaque centre de leur participation au SSASH.

### **Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :**

Section des pathogènes transmissibles par le sang  
Division de l'hémovigilance et des infections acquises en milieu de soins de santé  
Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections  
Pré Tunney, indice de l'adresse 0601E2  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Section de la surveillance et de l'épidémiologie des ITS et de l'hépatite C  
Division des infections acquises dans la collectivité  
Centre de la lutte contre les maladies transmissibles et les infections  
Pré Tunney, indice de l'adresse 0603B  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9  
Courriel : [PHAC\\_Web\\_Mail@phac-aspc.gc.ca](mailto:PHAC_Web_Mail@phac-aspc.gc.ca)

© Sa Majesté la Reine, Chef du Canada, 2009

Cat. : HP4041/2009F-PDF  
ISBN : 978-1-100-91549-4