

# Estimations de l'incidence et de la prévalence du VIH, et des progrès réalisés par le Canada en ce qui concerne les cibles 90-90-90 pour le VIH



**PROMOUVOIR ET PROTÉGER LA SANTÉ DES CANADIENS GRÂCE AU LEADERSHIP, AUX PARTENARIATS, À L'INNOVATION ET AUX INTERVENTIONS EN MATIÈRE DE SANTÉ PUBLIQUE.**

—Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title :

Estimates of HIV Incidence, Prevalence and Canada's Progress on Meeting the 90-90-90 HIV Targets, 2018

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada Indice de l'adresse 0900C2 Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-957-2991

Sans frais : 1-866-225-0709

Télec. : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

Courriel : [hc.publications-publications.sc@canada.ca](mailto:hc.publications-publications.sc@canada.ca)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada,  
représentée par la ministre de la Santé, 2020

Date de publication : Décembre 2020

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

Cat. : HP40-282/2018E-PDF

ISBN : 978-0-660-36588-6

Pub. : 200271

## Faits saillants

- En 2018, on estime que 62 050 personnes vivaient avec le VIH (PVVIH) au Canada. Le nombre de personnes vivant avec le VIH au Canada continue d'augmenter en raison de la transmission continue et de la longévité accrue des personnes qui vivent avec le VIH.
- On estime que 87 % des 62 050 personnes qui vivent avec le VIH avaient reçu un diagnostic. L'engagement dans le continuum de soins du VIH s'est amélioré au fil du temps, et des personnes ayant reçu un diagnostic, on a estimé que 85 % suivaient un traitement antirétroviral (TAR) et que 94 % de ces personnes avaient des niveaux indétectables du virus à la fin de 2018.
  - Cela signifie qu'environ 13 % des personnes vivant avec le VIH (soit 8 300) ne connaissaient pas leur état sérologique. Les stratégies de dépistage communautaires, comme l'autodépistage, offrent de nouvelles possibilités de rejoindre les personnes non diagnostiquées, ce qui peut mener à de meilleurs résultats pour la santé et à une baisse de la transmission du VIH à d'autres personnes.
  - L'acheminement vers les programmes de soins et le lancement du traitement du VIH continue de présenter des défis en raison des obstacles structurels et sociaux. Dans des enquêtes récentes sur les personnes qui consomment des drogues, près de la moitié de tous les participants qui étaient au courant de leur séropositivité ont déclaré avoir évité les services liés au VIH en raison de la stigmatisation et de la discrimination.
  - L'identification des prédicteurs et des groupes à risque accru de ne pas atteindre la suppression de la charge virale peut aider à cibler les efforts d'intervention. Les enquêtes menées auprès des populations clés ont démontré une variation dans la déclaration d'une charge virale indétectable, allant de 63 % chez les personnes qui s'injectent des drogues à 96,7 % chez les hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes.
- On estime qu'il y a eu 2 242 nouvelles infections au VIH au Canada en 2018, ce qui représente une légère augmentation par rapport à l'estimation de 2016.
  - La tendance récente de l'incidence du VIH ne semble pas diminuer, ce qui a également été démontré pour d'autres ITSS (par exemple, l'hépatite C).
- Le Canada a encore du travail à faire pour atteindre toutes les cibles 90-90-90. Ces estimations serviront à appuyer l'engagement relatif à la *mesure des répercussions* dans le cadre du Plan d'action quinquennal du gouvernement du Canada sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang, dans le but d'accélérer la prévention, le diagnostic et le traitement afin de réduire les répercussions sur la santé des ITSS au Canada d'ici 2030.

## Remerciements

L'Agence de la santé publique remercie les autorités de santé publique des provinces et des territoires et d'autres ministères de leur contribution aux estimations nationales de l'incidence et de la prévalence du VIH, et des progrès réalisés quant aux cibles 90-90-90.

L'Agence de la santé publique remercie les partenaires des Premières Nations de leurs efforts dans la prévention des infections au VIH, dans les soins prodigués aux personnes vivant avec le VIH, et dans leur contribution à l'estimation des indicateurs de VIH pour les Premières Nations dans les réserves en Saskatchewan.

## Introduction

Le présent rapport fournit une mise à jour pour 2018 sur les estimations de l'incidence et de la prévalence du VIH à l'échelle nationale et sur les progrès réalisés par le Canada pour atteindre les cibles 90-90-90 de l'ONUSIDA. Les rapports sur ces cibles appuient un plan d'action multisectoriel pancanadien pour la lutte contre le VIH/sida dans le cadre duquel les renseignements peuvent être utilisés de nouvelles façons pour mieux comprendre l'efficacité des interventions actuelles concernant le VIH au Canada et pour cerner les points à améliorer pour mieux orienter la prévention du VIH et les soins.

### Pourquoi est-il important de suivre les progrès?

Le Canada appuie le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida (ONUSIDA) et la stratégie mondiale du secteur de la santé sur le VIH établie par l'Organisation mondiale de la Santé qui comprend des objectifs mondiaux qui créeront un élan pour éliminer la menace de santé publique que constitue le sida d'ici 2030<sup>1</sup>. Les cibles 90-90-90 veulent que d'ici 2020, 90 % des personnes vivant avec le VIH connaissent leur état, 90 % des personnes ayant reçu un diagnostic de VIH suivent un traitement antirétroviral, et 90 % des personnes suivant un traitement présentent des niveaux indétectables du virus. Lorsque ces trois objectifs auront été atteints, au moins 73 % (90 % x 90 % x 90 %) de toutes les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) auront une charge virale supprimée. La modélisation de l'ONUSIDA suggère que la réalisation de ces cibles d'ici à 2020 permettra à la communauté mondiale de mettre fin à l'épidémie du sida d'ici à 2030<sup>1</sup>.

Le continuum des soins du VIH est un cadre utile pour évaluer les progrès par rapport aux cibles 90-90-90. La nature séquentielle des étapes du continuum peut révéler où concentrer les efforts et quels sont les secteurs qui doivent être améliorés. L'estimation de la prévalence du VIH (le nombre de personnes vivant avec le VIH – à la

fois diagnostiquées et non diagnostiquées) est la première étape du continuum de soins et constitue un élément essentiel pour guider la planification et les investissements dans le traitement, les soins et le soutien continu pour les personnes vivant avec le VIH ou qui en sont touchées. En outre, la compréhension de l'incidence du VIH (le nombre de nouvelles infections survenant au cours d'une période donnée) est primordiale pour comprendre les changements des modes de transmission avec le temps, et aide les décideurs de la santé publique à surveiller les actions multisectorielles de santé publique, à les renforcer et en évaluer l'impact.

l'échelle mondiale, l'estimation de l'incidence du VIH, de sa prévalence et des progrès réalisés par rapport aux cibles 90-90-90 est entreprise pour surveiller les épidémies de VIH et orienter les programmes de prévention et de contrôle. Ces estimations aident tous les partenaires et intervenants à mieux comprendre les populations clés où des mesures sont nécessaires pour réduire l'impact du VIH et du sida sur la santé publique.

### Comment suivons-nous les progrès au Canada?

En février 2018, l'ASPC a convoqué un groupe de travail d'experts pour discuter des mesures dans le continuum de soins du VIH au Canada. En se fondant sur un examen des mesures utilisées à l'échelle internationale, le groupe d'experts de l'ASPC a recommandé de surveiller un continuum en quatre étapes : Étape 1 – le nombre estimé de toutes les personnes vivant avec le VIH (PVVIH); étape 2 – le nombre de toutes les personnes vivant avec le VIH qui ont été diagnostiquées; étape 3 – le nombre de personnes vivant avec le VIH qui ont été diagnostiquées et qui suivent un traitement antirétroviral; et étape 4 – le nombre de personnes vivant avec le VIH qui suivent un traitement antirétroviral et ont une charge virale indétectable (figure 1).

**Figure 1.** Cadre du continuum de soins du VIH en quatre étapes au Canada



L'Agence de la santé publique du Canada a travaillé en étroite collaboration avec les provinces, les territoires et d'autres ministères pour mettre au point les estimations nationales de l'incidence et de la prévalence du VIH et les mesures 90-90-90 en utilisant des méthodes de modélisation statistique et les renseignements disponibles dans chaque province et territoire. Les mesures ont été peaufinées dans le cadre d'un processus itératif avec les provinces et les territoires, en particulier là où il fallait procéder à des ajustements pour prendre en compte l'incertitude due à des données incomplètes ou au manque de données représentatives. Les estimations nationales ont été obtenues en pondérant et en répercutant des estimations consensuelles de chaque province ou territoire.

Des définitions normalisées pour chacune des mesures ont été élaborées et utilisées dans la mesure du possible (tableau 1). Ces définitions, qui ont été acceptées par le groupe de travail d'experts appuyant le suivi pancanadien des progrès à l'échelle nationale, sont alignées sur les définitions utilisées par les Centres européens de lutte contre la maladie, les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, le Kirby Institute (Australie) et Public Health England (Royaume-Uni). Dans certains cas, des définitions ont été adaptées par les provinces ou territoires pour tenir compte des différences entre les définitions de « personnes suivant un traitement » et de « charge virale supprimée ».

**Tableau 1.** Définitions utilisées dans les estimations nationales des mesures 90-90-90 du Canada en 2018

Mesure	Définition
Nombre total estimé de personnes vivant avec le VIH	Le nombre total estimé de personnes vivant avec le VIH à la fin de 2018 selon une approche de modélisation adaptée à l'aide de l'Outil canadien de modélisation du VIH <sup>2</sup> . L'estimation comprend les personnes diagnostiquées et non diagnostiquées.
Nombre/pourcentage de cas diagnostiqués  <b>Première cible 90-90-90</b>	Des personnes que l'on a estimé vivre avec le VIH au Canada à la fin de 2018, la proportion (%) qui a reçu un diagnostic  Numérateur : Nombre de personnes vivant avec un diagnostic de VIH  Dénominateur : Nombre de personnes vivant avec le VIH (cas diagnostiqués ou non diagnostiqués).
Nombre/pourcentage de personnes qui suivent actuellement un traitement antirétroviral  <b>Deuxième cible 90-90-90</b>	Des personnes vivant avec un diagnostic de VIH, la proportion (%) de personnes ayant suivi $\geq 1$ traitement antirétroviral (ARV) en 2018 (prescrit, délivré ou inscrit sur les formulaires du patient)  Numérateur : Nombre de personnes suivant un traitement ( $\geq 1$ traitement antirétroviral en 2018)  Dénominateur : Nombre de personnes vivant avec un diagnostic de VIH
Nombre/pourcentage de personnes ayant une charge virale indétectable  <b>Troisième cible 90-90-90</b>	Des personnes suivant un traitement, la proportion (%) de personnes dont la dernière mesure du taux d'ARN du VIH en 2018 était de $< 200$ copies/ml  Numérateur : Nombre de personnes avec $< 200$ copies/ml au dernier test de leur charge virale en 2018  Dénominateur : Nombre de personnes suivant un traitement

## SOURCES DES DONNÉES

Les estimations du VIH en matière d'incidence et de prévalence et liées à la première cible 90-90-90 ont été élaborées à l'aide de données de surveillance du VIH communiquées par les provinces et les territoires, de l'estimation du nombre de décès chez les personnes vivant avec le VIH, et de méthodes de modélisation statistique par rétrocalcul. Des détails supplémentaires sur ces méthodes sont fournis à l'annexe 1.

La production d'estimations pour les deuxième et troisième cibles 90-90-90 a nécessité des renseignements supplémentaires de la part des provinces et des territoires, notamment les éléments suivants lorsqu'ils étaient disponibles :

- Les données centralisées du programme de soins liés au VIH, y compris les données connexes sur les traitements et les données de laboratoire sur la charge virale;
- Les données sur les ordonnances de médicaments à l'échelle provinciale liées aux données de laboratoire sur le VIH;
- Les données non liées provenant des bases de données sur les ordonnances de médicaments, des laboratoires et des cliniques de traitement du VIH;
- Les cohortes de personnes ayant reçu un diagnostic qui reçoivent des soins liés au VIH.

## LIMITES ET RESTRICTIONS RELATIVES AU DONNÉES

Les systèmes de données, le type de données disponibles et la capacité à relier les renseignements des différentes sources varient selon les provinces et les territoires. Les mesures réalisées dans le cadre de ce processus devraient donc être interprétées dans le contexte des fourchettes plausibles pour chaque estimation, qui reflètent l'incertitude inhérente due à ces défis et limitations.

Les estimations sont publiées pour 2018, puisque c'est l'année la plus récente pour laquelle des données complètes de surveillance du VIH sont disponibles. Les données de surveillance complètes de 2019 seront disponibles en 2021.

Les estimations publiées dans le présent rapport remplacent toutes les estimations précédentes publiées par l'Agence au sujet de la prévalence et de l'incidence du VIH et des cibles 90-90-90 au Canada. Les hypothèses, les méthodes et les données primaires peuvent avoir changé pour certaines provinces parce que nous avons une meilleure connaissance de l'épidémie et que les données primaires fournies par les provinces et les territoires aux fins du modèle ont été précisées. Les révisions apportées aux méthodes et aux données signifient que les estimations des années précédentes du rapport peuvent être différentes des estimations publiées précédemment, et que les comparaisons des estimations pour 2018 avec les années précédentes doivent être faites seulement avec les estimations présentées dans le rapport.



## PROGRÈS RÉALISÉS PAR LE CANADA EN CE QUI CONCERNE L'ATTEINTE DES CIBLES 90-90-90 POUR LE VIH

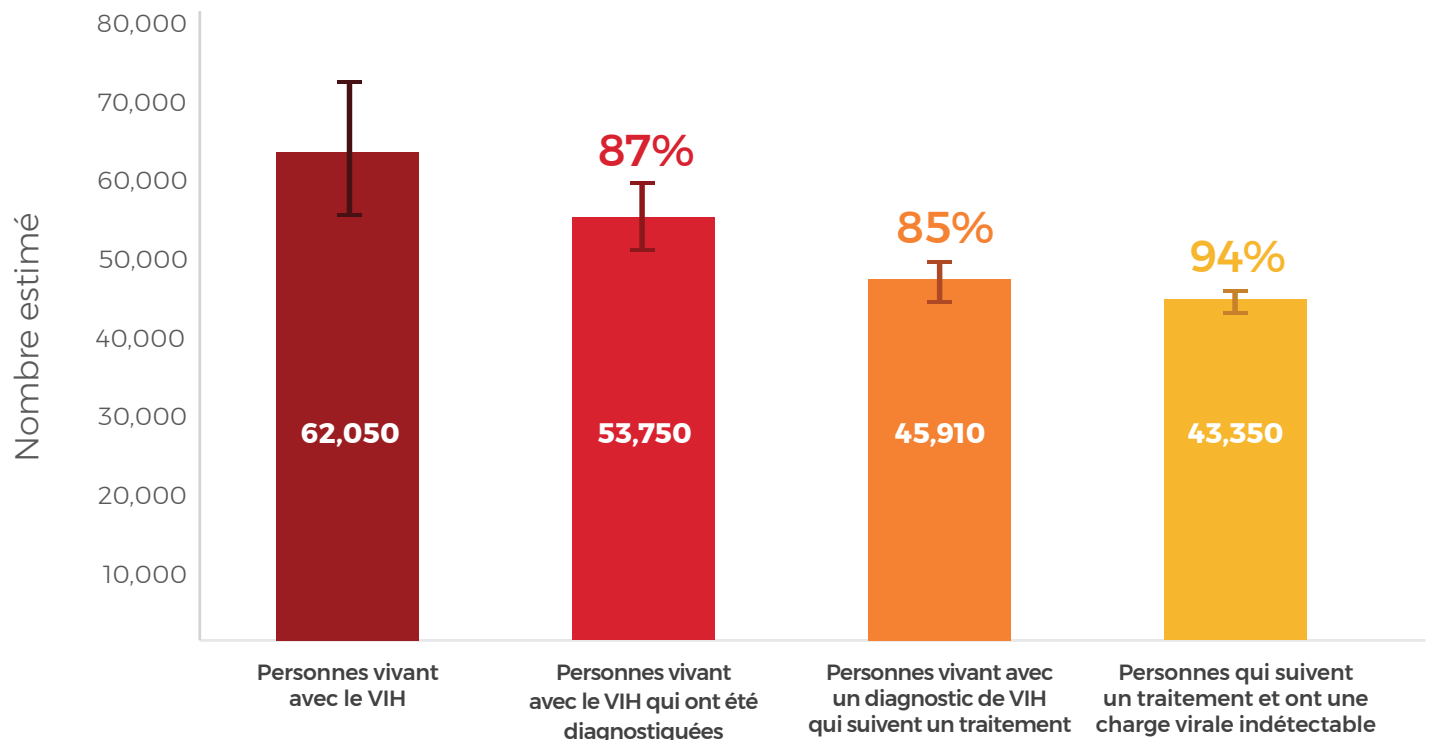
Au Canada, à la fin de 2018, on estimait que 62 050 personnes vivaient avec le VIH (fourchette plausible de 54 600 à 70 500). Parmi les personnes vivant avec le VIH, on a estimé que 87 % (fourchette plausible de 81 à 93 %) avaient reçu un diagnostic.

Des personnes ayant reçu un diagnostic, on a estimé que 85 % suivaient un traitement (fourchette plausible de 81 % à 89 %) et le Canada a atteint la troisième cible 90-90-90 puisqu'on a estimé que 94 % des

personnes suivant un traitement ont une charge virale indétectable (fourchette plausible de 92 % à 96 %) (figure 2).

Les estimations des mesures 90-90-90 du Canada pour 2018 se situent dans les fourchettes de valeurs fournies par d'autres pays développés comme les États-Unis, l'Australie, l'Allemagne et la Finlande.

**Figure 2.** Nombre et pourcentage estimés de personnes vivant avec le VIH, ayant reçu un diagnostic, suivant un traitement et ayant des niveaux indétectables du virus au Canada à la fin de 2018 (les barres verticales représentant les fourchettes plausibles)



Estimation (%)	--	87%	85%	94%
Fourchette plausible (%)	--	81%-93%	81%-89%	92%-96%
Estimation (nombre)	62,050	53,750	45,910	43,350
Fourchette plausible (n)	54,600 - 70,500	50,260 - 57,710	43,540 - 47,840	42,240 - 44,070

Depuis 2016, le Canada a réalisé des progrès vers l'atteinte des trois cibles 90-90-90. En utilisant les méthodes et les données actuelles pour réviser les estimations antérieures, on a estimé qu'en 2016, 86 % (80-92 %) de toutes les personnes vivant avec le VIH connaissaient leur statut sérologique, 84 % (80-88 %) des personnes ayant reçu un diagnostic suivaient un traitement et 92 % (90-94 %) des personnes suivant un traitement avaient une charge virale supprimée.



L'atteinte des cibles 90-90-90 et la cascade de dépistage et de traitement du VIH (ou continuum de soins) sont deux façons d'examiner les mêmes données. Lorsque nous rendons compte des progrès réalisés vers l'atteinte des cibles 90-90-90, le dénominateur de chacune des cibles est différent (décrit dans le tableau 1). La valeur de la première cible 90-90-90 (p. ex., 53 750 pour le Canada en 2018) est le dénominateur de la deuxième cible, et la valeur de la deuxième cible (p. ex., 45 910 pour le Canada en 2018) est le dénominateur de la troisième cible 90-90-90.

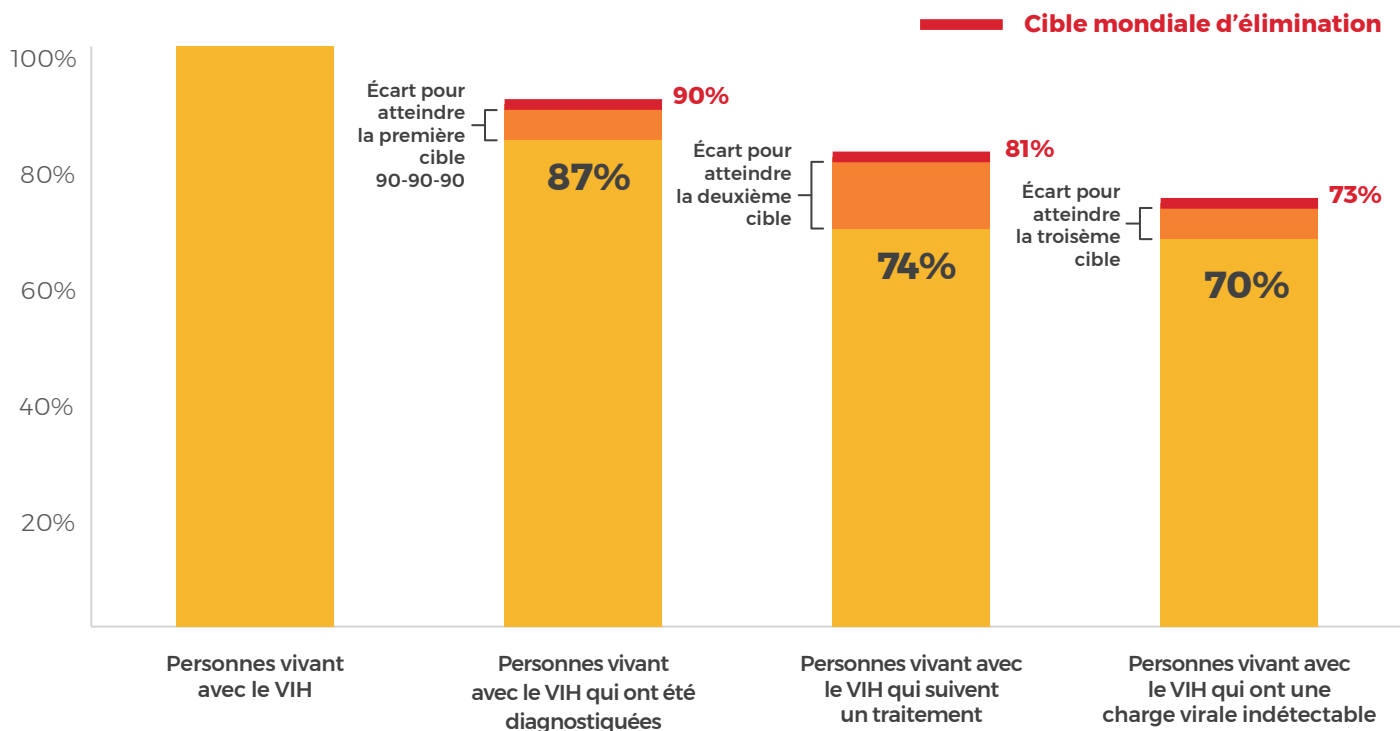
Si nous examinons les données différemment, dans l'ensemble du continuum de soins, le dénominateur de chaque étape demeure le même – toutes les personnes vivant avec le VIH (p. ex., 62 050 pour le Canada en 2018). Dans cette approche, lorsque les trois objectifs 90-90-90 seront atteints, 81 % de toutes les personnes vivant avec le VIH seront sous traitement antirétroviral (90 % x 90 %), et 73 % de toutes les personnes vivant avec le VIH auront une

charge virale indétectable (81 % x 90 %)³.

En tant que pays, le Canada n'a pas atteint chacune des trois cibles 90-90-90. Toutefois, en utilisant l'approche de mesure basée sur le continuum de soins, on a estimé que 70 % (87 % x 85 % x 94 %) des personnes vivant avec le VIH au Canada en 2018 avaient une charge virale indétectable et ne pouvaient donc pas transmettre l'infection. De ce point de vue, l'écart pour atteindre l'objectif global de charge virale indétectable chez 73 % des personnes vivant avec le VIH est relativement faible pour le Canada (figure 3).

Le Canada comble l'écart, mais les progrès sont lents et il reste du travail à faire pour atteindre les cibles 90-90-90. Habituellement, nous nous concentrons sur la proportion de personnes qui ont reçu un diagnostic et qui connaissent leur état, la proportion de personnes qui suivent un traitement et la proportion de personnes sous traitement qui ont une charge virale supprimée. En utilisant les données pour mieux comprendre qui n'a pas été rejoint (par exemple, les personnes qui n'ont pas reçu de diagnostic ou qui ne

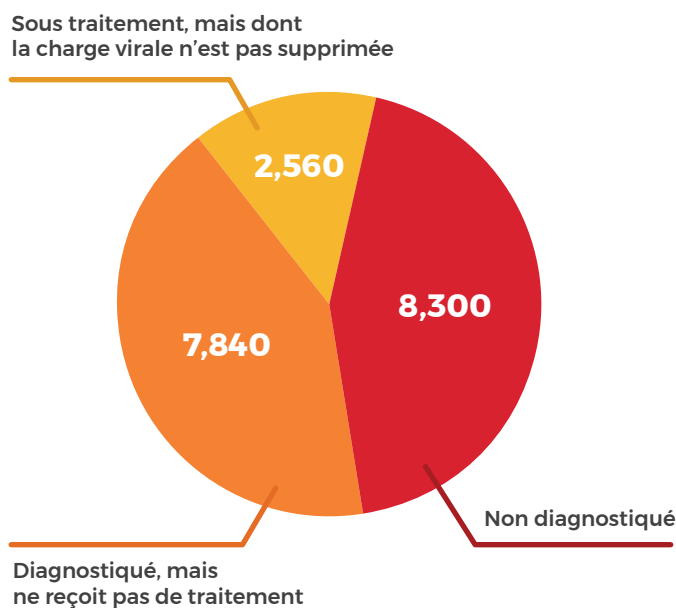
**Figure 3.** Continuum de soins du Canada et écart pour atteindre les cibles mondiales d'élimination, 2018



suivent pas de traitement), il est possible d'ajuster les programmes de santé communautaire et de santé publique de façon à améliorer leur portée et à aider le Canada à atteindre ses cibles.

On estime que 18 700 personnes au Canada ont échappé aux soins, ce qui comprend celles qui n'ont pas reçu de diagnostic, n'ont pas suivi de traitement, ou qui suivent un traitement, mais qui ont encore une charge virale détectable. Il s'agit là d'une occasion importante d'intervenir pour réduire le nombre de personnes qui peuvent potentiellement transmettre l'infection et qui bénéficieraient d'une participation aux soins et à l'appui en matière de VIH (figure 4). Les données de 2018 montrent que les écarts les plus importants ont été observés chez les personnes non diagnostiquées (8 300), et chez celles qui ont été diagnostiquées, mais ne reçoivent pas de traitement (7 840), ce qui laisse entendre qu'il faut effectuer des dépistages ciblés et aiguiller les personnes vers les services de soins.

**Figure 4.** Composition des 18 700 personnes estimées qui n'ont pas été diagnostiquées, qui ont reçu un diagnostic de VIH, mais qui n'ont pas suivi de traitement, ou qui suivent un traitement, mais qui ont encore une charge virale détectable, Canada, 2018



Plusieurs facteurs jouent un rôle, en facilitant l'accès aux soins ou en créant des obstacles, dans l'atteinte de chacune des cibles 90-90-90. Étant donné que le dépistage et le diagnostic sont le point d'entrée du traitement du VIH, des soins et du soutien pour les personnes vivant avec le VIH, il est probable que les personnes qui ne sont pas diagnostiquées, et

donc qui ne connaissent pas leur état, ne cherchent pas à avoir accès à des services en matière de VIH ou cessent d'y recourir. À ce titre, des approches novatrices en matière de dépistage du VIH sont nécessaires pour surmonter les obstacles qui empêchent les personnes d'accéder au dépistage des ITSS et aux soins, comme la stigmatisation<sup>4</sup>.

Bien que le Guide canadien pour le dépistage et le diagnostic de l'infection par le VIH insiste sur la nécessité d'envisager les possibilités d'intégrer le dépistage du VIH aux services de dépistage d'infections ayant des modes de transmission similaires<sup>5</sup>, cela ne se produit pas toujours. Une récente enquête sur Internet a révélé que moins des deux tiers (62,5 %) des hommes gais, bisexuels ou ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes (gbHARSAH) au Canada s'étaient soumis à des tests de dépistage du VIH au cours de l'année précédente et que seulement un quart d'entre eux avaient déclaré avoir subi un dépistage complet des ITS au cours des 12 derniers mois<sup>6</sup>.

Bien que le dépistage, l'aiguillage vers les soins et le traitement du VIH dans les contextes cliniques traditionnels demeurent fondamentaux pour les programmes de soins du VIH, d'autres stratégies émergentes qui utilisent les services communautaires et l'autodépistage du VIH pourraient aider le Canada à atteindre les personnes non diagnostiquées. L'Organisation mondiale de la Santé considère l'autodépistage du VIH comme un aspect important de la stratégie mondiale de lutte contre le VIH. Le 2 novembre 2020, Santé Canada a approuvé l'autotest INSTI VIH de bioLytical, qui élargit la gamme de méthodes de dépistage disponibles au Canada. Comme il s'agit de la nouvelle approche de dépistage disponible au Canada, l'autodépistage du VIH pourrait permettre d'atteindre les personnes qui ne participent pas aux services de dépistage du VIH ou ne sont pas actuellement en mesure d'y participer, y compris les personnes qui peuvent éviter de se soumettre à un dépistage dans un contexte de soins de santé parce que la stigmatisation et la discrimination les inquiètent<sup>7</sup>. Il convient toutefois de noter que l'autodépistage ne remplace pas le dépistage conventionnel du VIH, car les personnes qui ont un résultat positif à un test d'autodépistage du VIH doivent passer des tests de confirmation en laboratoire. Par conséquent, la mise à profit des stratégies communautaires sera une étape complémentaire importante pour rejoindre les personnes non diagnostiquées au Canada, mais il sera essentiel de veiller à ce que les personnes qui se soumettent à des tests d'autodépistage soient en mesure d'accéder pleinement au traitement, aux soins et au soutien.

Malgré les progrès réalisés, l'estimation nationale quant à la deuxième cible 90-90-90 (proportion des personnes ayant reçu un diagnostic qui suivent un traitement) demeure la plus basse des trois cibles. Comme les pays du monde entier ont commencé à traiter toutes les PVVIH aussi rapidement que possible suite au diagnostic, il est essentiel de comprendre les raisons pour lesquelles il n'est pas entamé, puisque les personnes qui ne suivent pas encore de traitement sont plus à risque de morbidité et de mortalité liées à l'infection par le VIH et qu'elles peuvent transmettre le virus. Un examen systématique des raisons pour lesquelles le traitement n'est pas entamé a montré que les caractéristiques socio-économiques, l'état de santé, les facteurs émotionnels tels que la stigmatisation et l'anxiété liées au VIH, ainsi que les croyances au sujet du VIH et du traitement étaient tous liés à la décision de ne pas commencer le traitement contre le VIH<sup>8</sup>. Il est possible que les personnes vivant avec le VIH qui se sentent bien ou qui n'ont pas de symptômes ne se sentent pas prêtes à commencer à suivre un traitement pour le reste de leur vie, ou qu'elles aient l'impression que la prise de médicaments aggravera leur état. De nombreuses études ont fait état de fardeaux financiers comme le coût des médicaments, le coût du transport et la situation de logement précaire. Dans toutes les études examinées, la stigmatisation liée au VIH était mentionnée comme un obstacle majeur à la décision d'entreprendre de traitement<sup>8</sup>. Ces résultats démontrent le besoin de conseils et de soutien précoces et d'une sensibilisation accrue aux bienfaits d'un traitement rapide sur la santé. Les résultats de *l'enquête Tracks sur les utilisateurs de drogues par injection au Canada*<sup>9</sup> ont démontré que les obstacles structurels et sociaux existants dans tout le continuum des soins au Canada posent des défis pour l'accès aux soins et le début du traitement du VIH. Près de la moitié des participants qui avaient connaissance de leur statut de séropositivité pour le VIH ont déclaré éviter les services liés au VIH en raison d'antécédents de stigmatisation et de discrimination au cours des douze derniers mois précédant l'entrevue.

Depuis le milieu des années 1990, la disponibilité du traitement antirétroviral (ARV) a permis de réduire la mortalité et la morbidité liées au VIH. Pour les personnes vivant avec le VIH qui connaissent leur statut de séropositivité pour le VIH et qui peuvent accéder au traitement antirétroviral et y adhérer, le VIH est passé d'une maladie mortelle à une maladie chronique gérable. Après avoir entamé un traitement, de nombreux patients continuent de recevoir des soins continus pour le VIH et utilisent des services



de suivi pour surveiller l'efficacité du traitement. L'efficacité d'un tel suivi peut expliquer pourquoi la troisième cible 90-90-90 est supérieure aux deux autres cibles, ce que l'on observe également dans d'autres pays occidentaux. L'atteinte et le maintien d'une charge virale supprimée peuvent améliorer les résultats en matière de santé et limiter la transmission à d'autres personnes<sup>10,11</sup>. Cela fait de la surveillance de la suppression de la charge virale un aspect important des soins du VIH ainsi que des efforts de prévention de la maladie. L'identification des prédicteurs et des groupes à risque accru de ne pas atteindre la suppression de la charge virale peut aider à améliorer les efforts d'intervention<sup>12</sup>. Des répondants qui étaient au courant de leur séropositivité au VIH dans *l'enquête Tracks auprès des utilisateurs de drogues injectables au Canada*<sup>9</sup>, presque tous (97,2 %) avaient suivi un traitement antirétroviral à un moment donné, mais moins de 90 % (87,7 %) suivaient un traitement antirétroviral au moment de l'entrevue. L'observance du traitement au sein de cette population (mesurée comme aucune dose manquée au cours du mois précédant l'entrevue) était inférieure à 50 % (42,5 %). Parmi les participants qui suivaient un traitement antirétroviral au moment de l'entrevue, les deux tiers (62,8 %) ont déclaré une charge virale indétectable du HIV<sup>9</sup>. En comparaison, parmi les répondants canadiens de la communauté gbHARSAH de l'Enquête européenne en ligne sur la sexualité entre

hommes (EMIS), 99,1 % des participants séropositifs ont déclaré suivre des thérapies antirétrovirales au moment de leur participation à l'enquête et 96,7 % d'entre eux ont déclaré une charge virale indétectable<sup>6</sup>. Ces différences, ainsi que la proportion plus élevée de personnes qui ont été diagnostiquées, mais qui ne suivent pas de traitement, portent à croire qu'il existe des facteurs sociaux, économiques et environnementaux comme l'expérience de la stigmatisation et de la discrimination, la pauvreté, la situation de logement précaire, ou l'isolement social qui peut influencer le fait qu'une personne atteigne ou non une charge virale supprimée.

Plutôt que de se concentrer sur un seul nombre, comme le nombre de personnes recevant un traitement contre le VIH, les cibles 90-90-90 reconnaissent la nécessité de se concentrer plus

largement sur le dépistage, sur la qualité et les résultats du traitement antirétroviral, et sur la mesure dans laquelle les programmes atteignent leur objectif ultime de suppression de la charge virale. Les données sur le continuum des soins du VIH déclarées pour 2018 soulignent la nécessité de déployer davantage d'efforts si le Canada veut atteindre les cibles 90-90-90 et des taux de suppression de la charge virale supérieurs à 73 %. De plus, ces données montrent que des personnes échappent aux soins à toutes les étapes du continuum et soulignent la nécessité d'utiliser les données du continuum pour déterminer quand ces pertes se produisent et prendre des mesures pour les minimiser. On peut arriver à une amélioration des mesures 90-90-90 en comprenant mieux les connaissances, les comportements, les attitudes et les expériences liés à la stigmatisation, à la discrimination et aux obstacles aux services, et en examinant les politiques qui influent sur les déterminants de la santé.

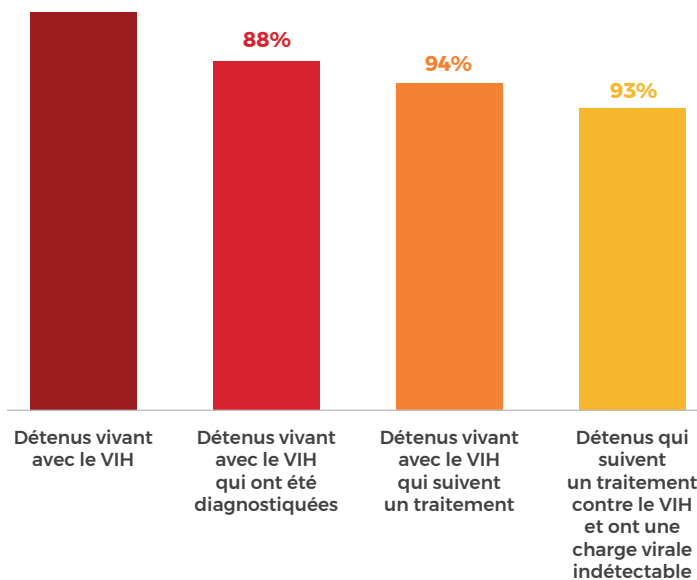


# ESTIMATIONS DES CIBLES 90-90-90 DANS LES ÉTABLISSEMENTS CORRECTIONNELS FÉDÉRAUX

## TOUS LES DÉTENUS

On offre à tous les détenus des établissements correctionnels fédéraux une évaluation de la santé au moment de leur admission, et les détenus peuvent également demander de passer un test de dépistage du VIH ou être orientés pour en passer un à n'importe quel moment au cours de l'incarcération. À la fin de 2018, 88 % de tous les détenus connaissaient leur état sérologique<sup>a</sup>. Cela comprend les personnes qui ont fait l'objet d'un test de dépistage du VIH avant leur incarcération, celles qui ont accepté de passer un test volontaire au moment de leur admission, et celles qui ont été orientées pour en passer un ou qui en ont fait la demande pendant leur incarcération. Parmi les 141 détenus vivant avec un diagnostic de VIH à la fin de 2018, 94 % suivaient un traitement, et 93 % de ceux qui suivaient un traitement avaient une charge virale supprimée (figure 5).

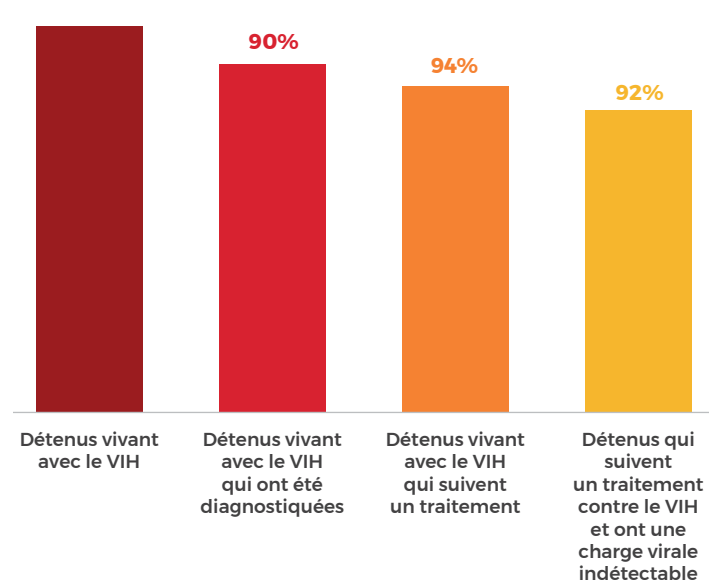
**Figure 5.** Pourcentage estimé de détenus connaissant leur état sérologique, suivant un traitement et ayant une charge virale supprimée dans des établissements correctionnels fédéraux, décembre 2018



## ASCENDANCE AUTOCHTONE PARMIS LES DÉTENUS

En 2018, 43 % des détenus séropositifs étaient d'ascendance autochtone. La prévalence du VIH était plus élevée chez les personnes d'ascendance autochtone que chez les personnes d'autres ascendances (1,48 % comparativement à 0,82 %). En décembre 2018, 90 % des détenus d'ascendance autochtone connaissaient leur état sérologique. Parmi les détenus autochtones qui vivaient avec le VIH, 94 % suivaient un traitement, et 92 % de ceux qui suivaient un traitement avaient une charge virale supprimée (figure 6).

**Figure 6.** Pourcentage estimé de détenus d'origine autochtone qui connaissent leur état sérologique, suivant un traitement et ayant une charge virale supprimée dans des établissements correctionnels fédéraux, décembre 2018



a Cette mesure est utilisée pour remplacer la première cible 90-90-90 pour les établissements correctionnels fédéraux à partir des données actuellement disponibles. On considère qu'une personne est au courant de son état si elle a passé un test de dépistage du VIH avant son incarcération, si elle a accepté de se soumettre à un test volontaire à son admission, ou si elle a été orientée pour en passer un ou en a fait la demande pendant son incarcération.

## ESTIMATIONS DES CIBLES 90-90-90 POUR LES COLLECTIVITÉS DES PREMIÈRES NATIONS VIVANT DANS DES RÉSERVES EN SASKATCHEWAN

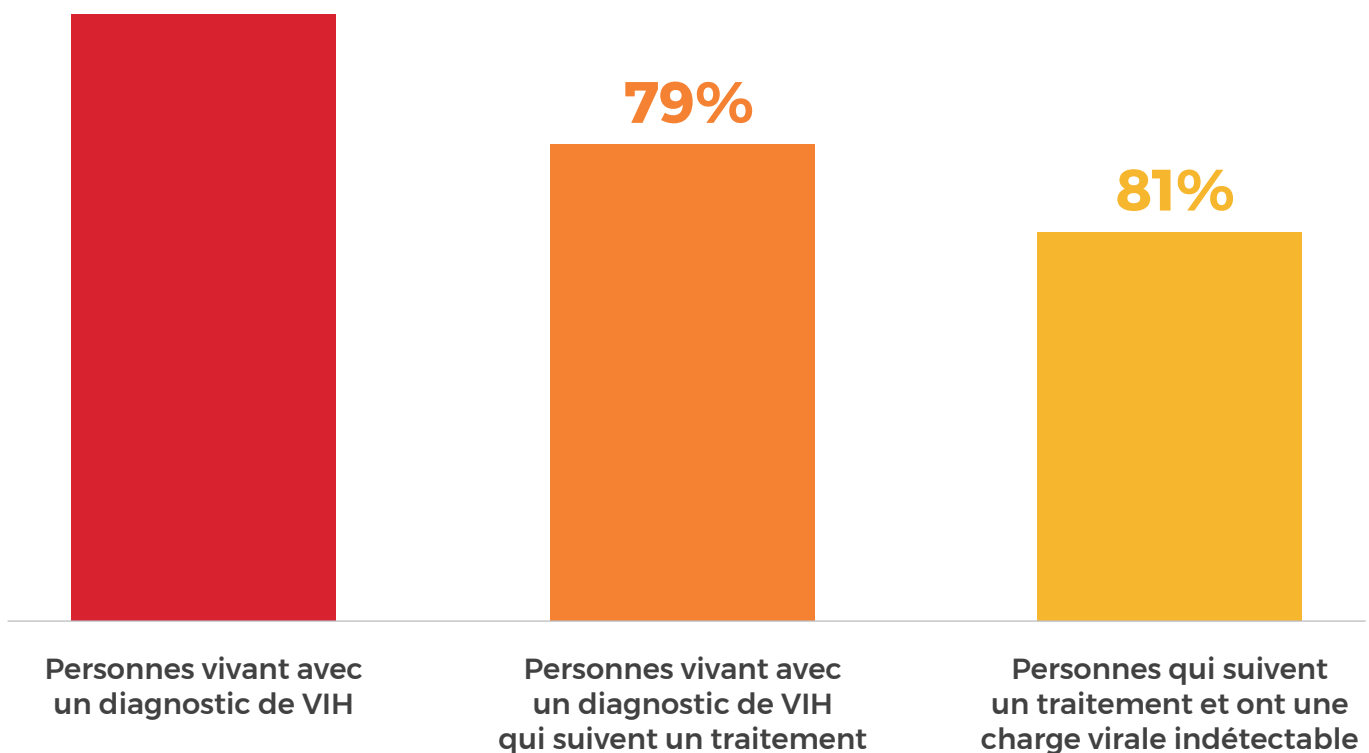
L'ASPC collabore avec les provinces, les territoires et les groupes communautaires pour tenter de fournir des mesures plus précises des progrès réalisés à l'égard des cibles 90-90-90, et un exemple de la Saskatchewan est présenté ci-dessous.

Les données de toutes les collectivités des Premières Nations vivant dans les réserves de la Saskatchewan, ce qui représente 82 collectivités, montrent qu'à la fin de 2018, parmi les personnes dont on sait qu'elles vivent avec un diagnostic de VIH, 79 % suivaient

un traitement et 81 % des personnes qui suivaient un traitement avaient atteint une charge virale indétectable (figure 7).

Ces pourcentages représentent une légère amélioration depuis 2016, puisqu'on estimait alors que 77 % des personnes ayant reçu un diagnostic de VIH suivaient un traitement, et que 75 % des personnes qui suivaient un traitement avaient une charge virale supprimée.

**Figure 7.** Proportion estimée de personnes vivant avec un diagnostic de VIH qui suivaient un traitement et présentaient une charge virale supprimée, collectivités des Premières Nations vivant dans des réserves, Saskatchewan, 2018



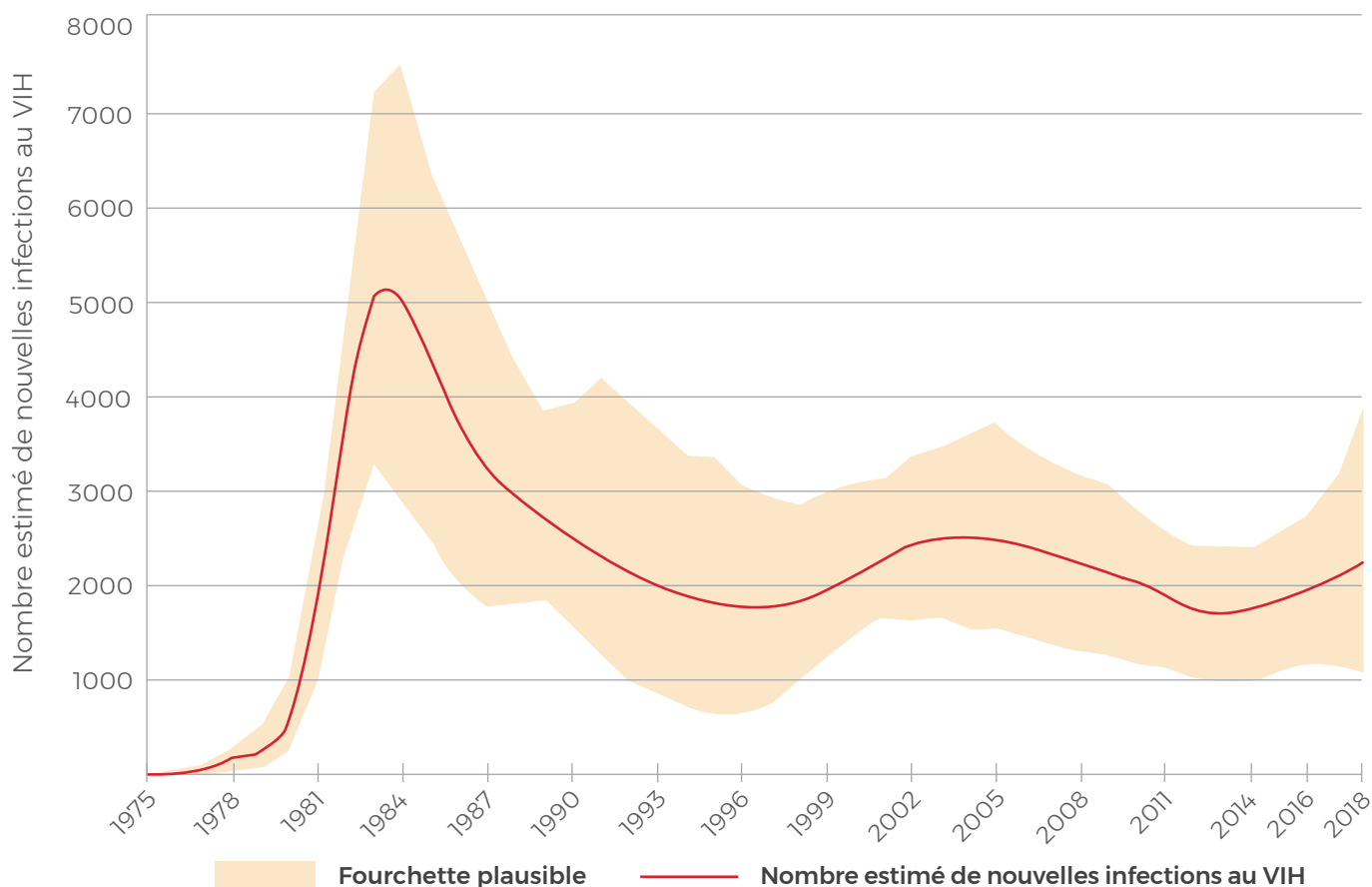
## NOMBRE ESTIMÉ DE NOUVELLES INFECTIONS DU 2018

L'Agence estime que 2 242 nouvelles infections (entre 1 080 et 3 850) ont été contractées au Canada en 2018. Cette estimation est légèrement supérieure à celle de l'année 2016 (1 960; fourchette de 1 160 à 2 770) (tableau 2, figure 8).

Le taux d'incidence estimé au Canada pour 2018 était de 6,0 pour 100 000 habitants (de 2,9 à 10,4 pour 100 000 habitants), ce qui représente une légère augmentation par rapport à l'estimation de 2016 (5,4 pour 100 000 habitants; de 3,2 à 7,7 pour 100 000 habitants).

Parmi les taux estimés de nouveaux cas d'infection en 2018, environ 1 109 nouvelles infections ont été attribuées aux hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (gbHARSAH), représentant près de la moitié (49,5 %) de toutes les nouvelles infections au VIH en 2018, même si cela ne représente qu'environ 3 % ou 4 % de la population adulte masculine au Canada. Bien que la population gbHARSAH continue d'être surreprésentée dans les nouvelles infections au VIH au Canada, la proportion de nouvelles infections parmi cette population a diminué par rapport à 2016. (Tableau 2 et figure 9).

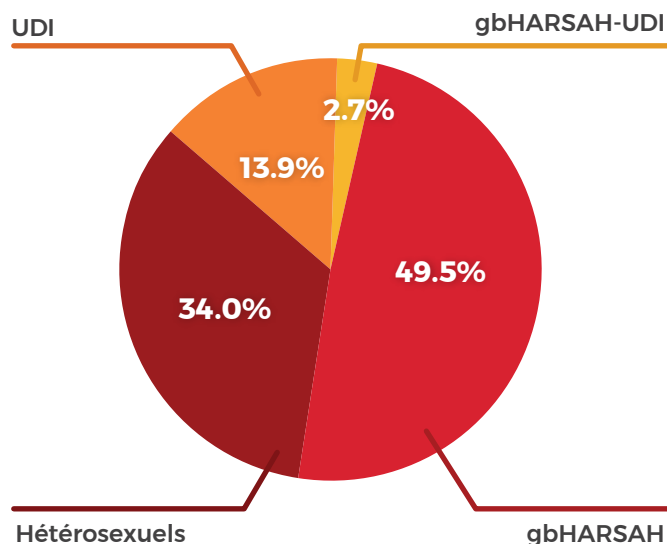
**Figure 8.** Incidence du VIH : Nombre annuel estimé de nouvelles infections au VIH au Canada (y compris les fourchettes plausibles)



Trois cent douze (312) des nouvelles infections estimées en 2018 concernaient des utilisateurs de drogues par injection (UDI), représentant 13,9 % des nouvelles infections. La proportion de nouvelles infections attribuées aux hétérosexuels a légèrement augmenté, passant de 31,7 % en 2016 à 34,0 %.

On estime à 314 le nombre de nouvelles infections au VIH chez les Autochtones en 2018 (tableau 2), ce qui représentait 14,0 % de toutes les nouvelles infections en 2018, alors que les Autochtones représentaient 4,9 % de la population canadienne totale (selon le recensement de 2016). Il s'agit d'une augmentation par rapport à 2016, alors qu'on estimait que 12,3 % des nouvelles infections touchaient les peuples autochtones. On a estimé que le quart des nouvelles infections touchaient les femmes, ce qui représente une légère augmentation par rapport à l'estimation de 22,2 % de 2016.

**Figure 9.** Proportion de nouvelles infections au VIH par population clé, Canada, 2018 (n = 2242) (voir les définitions à l'annexe 2).



**Table 2.** Incidence du VIH : Nombre estimé de nouvelles infections au VIH et fourchettes plausibles au Canada en 2018 et en 2016, selon la population clé, le sexe et l'origine Autochtone

Catégorie	2018			2016		
	Estimate ponctuelle	Fourchette*	Pourcentage	Estimate ponctuelle	Fourchette*	Pourcentage
<b>Population clé</b>						
gbHARSAH	1,109	540-1,900	49.5%	1,036	610-1,470	52.9%
gbHARSAH - UDI	60	30-100	2.7%	59	30-90	3.0%
UDI	312	150-540	13.9%	243	140-350	12.4%
Hétérosexuels	761	370-1,300	34.0%	622	360-880	31.7%
Autre	<5	0-10	<0.2%	<5	0-10	<0.2%
<b>Sexe</b>						
Femmes	566	270-970	25.2%	435	250-620	22.2%
Hommes	1,676	810-2,870	74.8%	1,525	900-2,160	77.8%
<b>Origine Autochtone</b>						
Autochtones	314	150-540	14.0%	241	140-340	12.3%
Non autochtones	1,928	930-3,310	86.0%	1,719	1,010-2,440	87.7%
<b>Total</b>	<b>2,242</b>	<b>1,080-3,850</b>	<b>100%</b>	<b>1,960</b>	<b>1,160-2,770</b>	<b>100%</b>

\*Les fourchettes plausibles sont arrondies à la dizaine près.

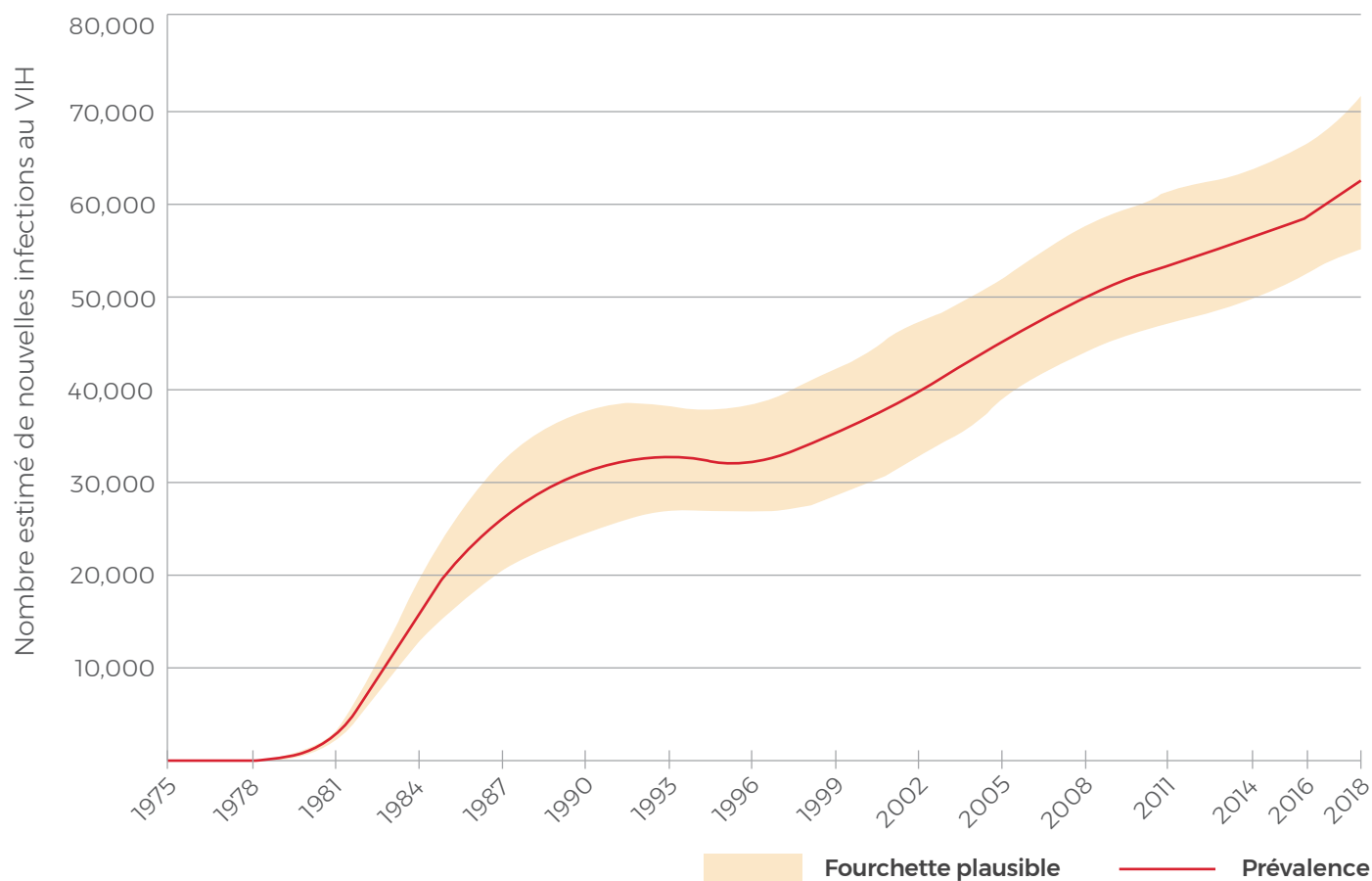


## NOMBRE ESTIMÉ DE PERSONNES VIVANT AVEC LE VIH À LA FIN DE 2018

L'Agence estime qu'environ 62 050 personnes vivaient avec le VIH (y compris le sida) à la fin de 2018 (fourchette entre 54 600 et 70 500). Cette estimation représente une augmentation de 3 % par rapport à l'estimation de 58 291 (entre 51 700 et 65 900) à la fin de 2016 (tableau 3, figure 10).

Le taux de prévalence estimé au Canada à la fin de 2018 était de 167 pour 100 000 habitants (de 147 à 189 pour 100 000 habitants).

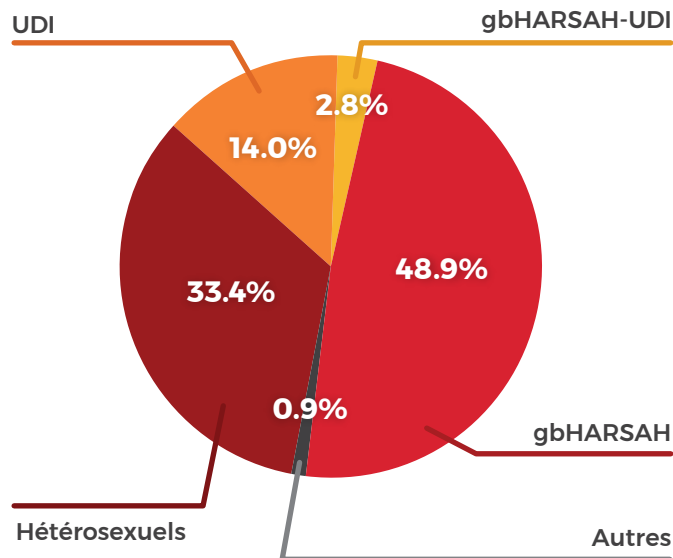
**Figure 10.** Prévalence du VIH : Nombre estimé de personnes vivant avec le VIH au Canada (y compris la fourchette plausible)



Des quelque 62 050 personnes vivant avec le VIH (PVVIH) au Canada à la fin de 2018 :

- Près de la moitié (48,9 %) étaient des hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes. (Figure 11).
- 14,0 % étaient des utilisateurs de drogues injectables et 33,4 % étaient des hétérosexuels.
- Environ une PVVIH sur quatre était une femme (23,4 %), et cette proportion est demeurée constante au cours des six dernières années.
- Une personne sur dix (10,0 %) était autochtone. Cette proportion est demeurée stable par rapport aux estimations de 2016.

**Figure 11.** Proportion de personnes vivant avec le VIH, selon la population clé, Canada, 2018 (n = 62 050) (voir les définitions à l'annexe 2)



**Table 3.** Prévalence du VIH : Nombre estimé de personnes vivant avec le VIH et fourchettes plausibles au Canada à la fin de 2018 et de 2016, selon la population clé, le sexe et l'origine Autochtone

Catégorie	2018			2016		
	Estimation ponctuelle	Fourchette*	Pourcentage	Estimation ponctuelle	Fourchette*	Pourcentage
<b>Population clé</b>						
gbHARSAH	30,316	26,500-34,600	48.9%	28,409	25,000-32,300	48.7%
gbHARSAH - UDI	1,728	1,500-2,000	2.8%	1,628	1,430-1,850	2.8%
UDI	8,690	7,600-9,920	14.0%	8,328	7,340-9,460	14.3%
Hétérosexuels	20,750	18,200-23,600	33.4%	19,355	17,050-22,000	33.2%
Autres	566	490-650	0.9%	571	500-650	1.0%
<b>Sexe</b>						
Femmes	14,545	12,700-16,600	23.4%	13,647	12,000-15,500	23.4%
Homme	47,505	41,500-54,200	76.6%	44,644	39,400-50,700	76.6%
<b>Origine Autochtone</b>						
Autochtones	6,180	5,400-7,050	10.0%	5,742	5,050-6,550	9.9%
Non autochtone	55,870	48,900-63,700	90.0%	52,549	46,300-59,700	90.1%
<b>Total</b>	<b>62,050</b>	<b>54,600-70,500</b>	<b>100%</b>	<b>58,291</b>	<b>51,700-65,900</b>	<b>100%</b>

\* Les fourchettes plausibles sont arrondies à la dizaine ou à la centaine près.

## CONCLUSION

Ce rapport sur les estimations nationales concernant le VIH pour l'année 2018 fournit des données à jour sur les tendances liées au VIH au Canada. À la fin de 2018, quelque 62 050 Canadiens vivaient avec le VIH. Comme les traitements du VIH ont diminué la mortalité liée au VIH, et puisque les nouvelles infections surviennent à un taux supérieur au nombre de décès, le nombre total de Canadiens vivant avec le VIH continuera vraisemblablement d'augmenter. Cela fera en sorte d'augmenter la demande en soins et en traitements liés au VIH.

Il reste des défis à relever pour atteindre les personnes les plus marginalisées touchées par les ITSS. Sur les 62 050 personnes vivant avec le VIH au Canada, on estime que 18 700 personnes ont été perdues dans le continuum des soins, soit parce qu'elles n'ont pas été diagnostiquées (13 % ou 8 300 personnes), qu'elles ont reçu un diagnostic, mais qu'elles ne suivent pas de traitement (7 840), ou parce qu'elles suivent un traitement, mais n'ont pas atteint la suppression de la charge virale (2 560). Ces groupes représentent des occasions d'élargir la prestation de soins contre le VIH et de soutien efficaces et de réduire la transmission continue de l'infection. Les stratégies de dépistage communautaires, comme l'autodépistage, offrent de nouvelles possibilités de rejoindre les personnes non diagnostiquées, ce qui peut mener à de meilleurs résultats pour la santé et à une baisse de la transmission du VIH à d'autres personnes. Toutefois, le lien avec les services de prévention et de soins de santé sera un facteur important pour garantir que ceux qui utilisent un test d'autodépistage ont accès à des services de prévention (pour ceux qui ont un résultat négatif) et ont accès à des traitements, à des soins et à du soutien (pour ceux qui ont un résultat positif). La lenteur des progrès vers l'atteinte des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cibles 90-90-90 peut être liée aux défis sanitaires qui se recoupent comme les caractéristiques socio-économiques, l'état de santé, les aspects émotionnels comme la stigmatisation et l'anxiété liées au VIH ainsi que les croyances sur le VIH et le traitement, qui demeurent des obstacles à l'accès au traitement du VIH et à son observance. Des interventions complexes seront nécessaires pour avoir la possibilité de combler ces écarts, notamment une plus grande réduction



des obstacles à l'accès au traitement (comme l'amélioration de la couverture du traitement, des mécanismes d'aiguillage ou de connexion aux services de santé et de soutien), et la lutte contre la stigmatisation et la discrimination (y compris parmi les professionnels de la santé), et devraient aboutir à des mesures 90-90-90 améliorées.

L'incidence estimée du VIH au Canada a légèrement augmenté depuis 2014. Des années de données supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si cela représente une hausse réelle de l'incidence du VIH (compte tenu des fourchettes plausibles importantes entourant l'estimation pour la période la plus récente). L'augmentation possible de l'incidence estimative du VIH pourrait aussi être un artifice causé en partie par une récente hausse des tests de dépistage du VIH dans le cadre des initiatives de dépistage notamment « Know Your Status » (Connaissez votre état sérologique). Cela s'explique par le fait que le dépistage fréquent du VIH fait augmenter le nombre de nouveaux diagnostics de VIH, lesquels peuvent influencer l'estimation modélisée de l'incidence du VIH.

La considération la plus importante est que la tendance récente de l'incidence du VIH ne semble pas diminuer. Cela a également été démontré pour d'autres ITSS, comme l'hépatite C, où le nombre de cas déclarés est passé de 10 553 en 2010 à 12 447 en 2018, avec une augmentation correspondante du taux pour 100 000 habitants (de 31,0 à 33,6)<sup>13</sup>. De plus, on commence à observer un changement dans la distribution des nouvelles infections au VIH au Canada, la proportion de cas parmi les hommes gais, bisexuels et autres qui ont des rapports sexuels avec des hommes diminuant légèrement depuis 2016 alors que la proportion de nouvelles infections chez les Autochtones, les hétérosexuels et les femmes augmente légèrement. Des constatations semblables ont également été notées parmi les cas de syphilis signalés, avec une augmentation de la proportion de cas chez les femmes et les personnes déclarant des rapports sexuels hétérosexuels en 2018. Parmi les cas déclarés de syphilis, la proportion de cas chez les femmes a doublé au Canada depuis 2014<sup>14</sup>. Ces données indiquent un chevauchement entre d'autres ITSS et le VIH, ce qui pourrait contribuer à alourdir le fardeau sanitaire pour les personnes ou les collectivités<sup>15</sup>, puisque les mêmes comportements et circonstances qui exposent une personne à d'autres ITSS augmentent également le risque de contracter le VIH. Cela souligne également la nécessité de mettre l'accent sur les populations clés qui sont touchées par les épidémies qui se chevauchent afin de s'attaquer aux aspects uniques de ces populations et de ces collectivités<sup>16</sup>.

La prophylaxie pré-exposition (PPrE) est une intervention biomédicale relativement récente qui peut réduire le risque de transmission sexuelle du VIH chez les personnes à haut risque d'infection par le VIH, et son utilisation plus répandue peut aider à réduire l'incidence du VIH au niveau de la population<sup>17 18 19</sup>. Santé Canada a approuvé la PPrE en février 2016, et une analyse récente des données pharmaceutiques canadiennes a révélé une tendance à la hausse du nombre estimé de personnes qui ont obtenu une ordonnance pour la PPrE de 2014 à 2018<sup>20</sup>. Cependant, la connaissance de la PPrE et son adoption ou son utilisation varient selon les populations clés et au sein de celles-ci. Parmi les

participants au sondage Tracks – UDI, moins de 15 % connaissaient la PPrE, mais moins de 1 % des participants séronégatifs prenaient la PPrE<sup>9</sup>. Quarante-six pour cent des participants canadiens à l'EMIS avaient entendu parler de la PPrE, mais moins de 10 % l'avaient déjà utilisée ou la prenaient au moment de leur participation à l'enquête<sup>6</sup>. Plus de la moitié des participants canadiens à l'EMIS ont déclaré qu'ils étaient susceptibles d'utiliser la PPrE si elle était disponible et abordable, ce qui est conforme à d'autres études antérieures et suggère que l'abordabilité et l'accessibilité sont des obstacles à l'utilisation<sup>6</sup>.

Malgré les efforts actuels, le Canada n'a pas constaté de diminution des nouvelles infections au VIH au cours des dernières années, et d'autres travaux sont nécessaires pour atteindre l'ensemble des cibles 90-90-90. L'Agence de la santé publique du Canada continuera de travailler de près avec les provinces et les territoires afin de peaufiner la méthodologie et d'améliorer les sources de données, de sorte à augmenter la capacité à mesurer et à évaluer les progrès réalisés en regard des cibles 90-90-90.

En particulier, l'Agence travaillera avec les provinces, les territoires et les groupes communautaires sur la faisabilité de produire des estimations pour des populations clés comme la population gbHARSAH, les personnes handicapées et les communautés racialisées comme les communautés africaines, caribéennes et noires, ce qui contribuerait à améliorer les programmes destinés à ces populations.

Ces estimations serviront à appuyer l'engagement relatif à la mesure des répercussions dans le cadre du Plan d'action quinquennal du gouvernement du Canada sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang, dans le but d'accélérer la prévention, le diagnostic et le traitement afin de réduire les répercussions sur la santé des ITSS au Canada d'ici 2030

## ANNEXE 1. Détails supplémentaires liés à la méthode de modélisation du Canada

Référence : Yan, Ping; Zhang, Fan; and Wand, Handan (2011). Using HIV Diagnostic Data to Estimate HIV Incidence: Method and Simulation. *Statistical Communications in Infectious Diseases*: Vol. 3 : Iss. 1, Article 6.

La méthode de modélisation statistique qui a été utilisée pour estimer le nombre de nouvelles infections au VIH au Canada est fondée sur une méthode de rétrocalcul qui combine les données de diagnostic sur le VIH et le sida (tirées de la surveillance nationale habituelle du VIH/sida) et les données sur les proportions d'infections récentes parmi les personnes ayant récemment reçu un diagnostic de séropositivité (tirées d'algorithmes spécialisés de dépistage en laboratoire des infections récemment diagnostiquées). Comme les données de surveillance peuvent seulement indiquer la date du diagnostic et non la date de l'infection (qui est antérieure au diagnostic), un modèle est nécessaire pour estimer la tendance en matière de temps du nombre d'infections au VIH antérieures, jusqu'à aujourd'hui (2018 dans ce cas). À partir de cette tendance quant aux infections au VIH antérieures, le modèle fait une projection et calcule le nombre prévu de diagnostics de VIH (au moyen d'une formule mathématique calculant le temps entre l'infection au VIH et le diagnostic en fonction des données de l'algorithme des infections récentes et des hypothèses du modèle). La méthode de rétrocalcul utilisée pour l'estimation de l'incidence au Canada est semblable aux méthodes utilisées dans l'Union européenne, aux États-Unis et en Australie.

Une fois que la tendance de temps liée aux infections au VIH antérieures a été estimée, l'incidence cumulative du VIH est calculée en additionnant les estimations d'incidence pour toutes les années jusqu'à l'année la plus récente et incluant cette dernière (2018 dans ce cas). La prévalence pour l'année la plus récente est alors calculée comme étant l'incidence cumulative moins la mortalité totale estimée chez les personnes infectées par le VIH. Pour cela, la mortalité totale doit être estimée (à partir de données de Statistique Canada, de statistiques sur l'état civil dans les provinces et les territoires, de rapports nationaux sur les décès attribuables au sida, et d'études de recherche canadienne), étant donné que les données statistiques sur l'état civil n'enregistrent que la mortalité chez les personnes qui sont décédées de causes liées au VIH. Veuillez noter que des renseignements supplémentaires ne sont pas discutés ici, comme le fait de tenir compte des personnes n'ayant pas reçu précédemment un diagnostic d'infection au VIH ou des personnes qui ont probablement été infectées dans une autre province, un autre territoire ou un autre pays, ou encore qui ont déménagé dans une autre province ou un autre territoire.

## ANNEXE 2. Populations clés utilisées dans les estimations nationales de l'incidence et de la prévalence du VIH

Population clé	Type d'exposition
Gais, bisexuels et autres hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes (gbHARSAH)	Exposition durant un contact sexuel entre hommes
Utilisateurs de drogues injectables (UDI)	Exposition pendant l'utilisation de drogues injectables
gbHARSAH - UDI	Exposition pendant les contacts sexuels entre hommes ou utilisation de drogues injectables (pour les personnes ayant été soumises aux deux catégories d'exposition)
Hétérosexuels	Exposition pendant les contacts hétérosexuels
Autre	Exposition attribuée à une transfusion de sang ou à l'administration de facteurs de coagulation, exposition périnatale ou exposition professionnelle

Dans les rapports précédents, la catégorie hétérosexuelle était séparée en un groupe « région endémique » (les personnes nées dans un pays où le VIH est soi-disant endémique, principalement l'Afrique subsaharienne et les Caraïbes) et un groupe « région non endémique » (nées ailleurs). Cette séparation n'est plus considérée comme appropriée, en raison de l'augmentation du caractère incomplet des données. L'Agence de la santé publique du Canada travaille avec les collectivités, les provinces et les territoires pour trouver des façons de mieux refléter la situation du VIH dans ces collectivités.

## BIBLIOGRAPHIE

1. ONUSIDA. 90-90-90 Une cible ambitieuse de traitement pour aider à mettre fin à l'épidémie du sida. Genève, Suisse : Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida; 2014
2. Yan, Ping; Zhang, Fan; et Wand, Handan (2011). Using HIV Diagnostic Data to Estimate HIV Incidence: Method and Simulation. *Statistical Communications in Infectious Diseases*: Vol. 3: Iss. 1, Article 6.
3. ONUSIDA. Comprendre les mesures des progrès vers l'atteinte des cibles 90-90-90 (en anglais). <https://www.unaids.org/sites/default/files/measures-progress-90-90-90.pdf>
4. Wong V, Jenkins E, Ford N, Ingold H. To thine own test be true: HIV self-testing and the global reach for the undiagnosed. *J Int AIDS Soc*. 2019;22 Suppl 1(Suppl 1):e25256. doi:10.1002/jia2.25256
5. Agence de la santé publique du Canada (2012). Virus de l'immunodéficience humaine - Guide pour le dépistage et le diagnostic de l'infection par le VIH. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/vih-sida/guide-depistage-diagnostic-infection-vih.html>
6. Brogan N, Paquette DM, Lachowsky NJ, Blais M, Brennan DJ, Hart TA, Adam B. Canadian results from the European Men-who-have-sex-with-men Internet survey (EMIS-2017). *Can Commun Dis Rep* 2019;45(11):271-82. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v45i11a01>
7. Sharma M, Ying R, Tarr G, Barnabas R. Systematic review and meta-analysis of community and facility-based HIV testing to address linkage to care gaps in sub-Saharan Africa. *Nature* 2015; 528:S77-S85.
8. Ahmed S, Autrey J, Katz IT, Fox MP, Rosen S, Onoya D, Bärnighausen T, Mayer KH, Bor J. Why do people living with HIV not initiate treatment? A systematic review of qualitative evidence from low- and middle-income countries. *Soc Sci Med*. 2018 Sep;213:72-84. doi: 10.1016/j.socscimed.2018.05.048, Publication électronique le 30 mai 2018 PMID: 30059900; PMCID : PMC6813776.
9. Tarasuk, J., Zhang, J., Lemyre, A., Cholette, F., Bryson, M., Paquette, D. Résultats nationaux de l'enquête Track auprès des utilisateurs de drogues injectables au Canada, phase 4, 2017 à 2019. *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2020 Oct;46(5):138-48. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/releve-maladies-transmissibles-canada-rmtc/numero-mensuel/2020-46/numero-5-7-mai-2020/rapport-enquete-utilisateurs-drogues-injection-canada-2017-2019.html>
10. Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N et coll. HPTN 052 Study Team. Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *N Engl J Med*. 2016;375:830-9. [PMID : 27424812] doi:10.1056/NEJMoa1600693
11. Rodger, A.J., Cambiano, V., Bruun, T., Vernazza, P., Collins, S., van Lunzen, J., et coll. PARTNER Study Group. Sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy. *JAMA*. 2016;316:171-81. [PMID : 27404185] doi:10.1001/jama.2016.5148
12. J.A. Chris Delaney, Jane M. Simoni, Ira B. Wilson, et coll. HIV Viral Suppression Trends Over Time Among HIV-Infected Patients Receiving Care in the United States, 1997 to 2015: A Cohort Study. *Annals of Internal Medicine* 2018;169:376-384. [Publication électronique avant impression 21 août 2018]. doi:<https://doi.org/10.7326/M17-2242>
13. Agence de la santé publique du Canada. Maladies à déclaration obligatoire en direct
14. Agence de la santé publique du Canada. Infographie Cas de syphilis infectieuse signalés au Canada, 2018. *Relevé des maladies transmissibles au Canada : Volume 45-11, 7 novembre 2019 : Infections transmissibles sexuellement chez les hommes HARSAH*
15. Singer M. *Introducing Syndemics: A Critical Systems Approach to Public and Community Health*. Wiley : Jossey-Bass. 2009. 304 p. [www.wiley.com/en-us/Introduction+to+Syndemics%3A+A+Critical+Systems+Approach+to+Public+and+Community+Health-p-9780470472033](http://www.wiley.com/en-us/Introduction+to+Syndemics%3A+A+Critical+Systems+Approach+to+Public+and+Community+Health-p-9780470472033)
16. Murti M, Wong J, Whelan M, Renda C, Hohenadel K, Macdonald L, Parry D. Nécessité d'une surveillance intégrée en matière de santé publique pour aborder les syndémies d'infections transmissibles sexuellement et par le sang. *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2019 Oct;2(3):63-6. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/rapports-publications/releve-maladies-transmissibles-canada-rmtc/numero-mensuel/2019-45/numero-2-7-fevrier-2019/article-3-avons-nous-besoin-une-surveillance-integree-evaluer-syndemies-transmises-sexuellement-ang.html>
17. Dawn K Smith, Patrick S Sullivan, Betsy Cadwell, Lance A Waller, Azfar Siddiqi, Robertino Mera-Giler, Xiaohong Hu, Karen W Hoover, Norma S Harris, Scott McCallister, Evidence of an Association of Increases in Pre-exposure Prophylaxis Coverage With Decreases in Human Immunodeficiency Virus Diagnosis Rates in the United States, 2012-2016, *Clinical Infectious Diseases*, ciz1229, <https://doi.org/10.1093/cid/ciz1229>
18. Grulich AE et al., Population-level effectiveness of rapid, targeted, high-coverage roll-out of HIV pre-exposure

prophylaxis in men who have sex with men: the EPIC-NSW prospective cohort study. *Lancet HIV* 2018 Nov;5(11):e629-e637.

19. Public Health England. HIV in the United Kingdom: Towards Zero HIV transmissions by 2030; 2019 report; Data to end of December 2018

20. Popovic, N; Yang, Q; Archibald, C (2019). Trends in HIV Pre-exposure Prophylaxis (PrEP) use in Canada, 2014– Poster Presentation, Canadian Conference on HIV/AIDS Research (CAHR) 2020.