

Rapport sommaire  
épidémiologique :

---

# Éclosion de la mpox au Canada en 2022–2023



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada 

**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:

*Epidemiological summary report: 2022–23 mpox outbreak in Canada*

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

Télééc. : 613-941-5366

ATS : 1-800-465-7735

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

© Sa Majesté le Roi du Chef du Canada, représenté par le ministre de la Santé, 2024

Date de publication : juin 2024

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. : HP40-287/2024F-PDF

ISBN : 978-0-660-71737-1

Pub. : 240144

# Table des Matières

<b>Contexte</b> .....	01
<b>Points saillants</b> .....	02
<b>Progression de l'éclosion dans le temps et l'espace</b> .....	03
Courbe épidémique.....	03
Répartition géographique.....	04
<b>Populations touchées par l'éclosion</b> .....	05
Renseignements démographiques généraux.....	05
Profils communs des cas.....	06
<b>Principaux symptômes signalés</b> .....	06
<b>Vaccination</b> .....	07
<b>Résumé</b> .....	07
<b>Ressources supplémentaires</b> .....	07
<b>Notes techniques</b> .....	08
Méthodologie.....	08
Mises en garde et limites.....	08
Abréviations.....	09
<b>Remerciements</b> .....	10
<b>Références</b> .....	11

# Contexte

La **mpox** (anciennement « variole simienne ») est une maladie infectieuse virale causée par le virus de la variole simienne (OVS), qui est un *Orthopoxvirus* étroitement liée au virus responsable de la variole. Le Canada fait partie des pays touchés par l'écllosion mondiale de la mpox 2022–2023 causée par le clade IIb de l'OVS. L'écllosion a touché principalement les hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (GBHARSAH). Avant les écllosions de 2022–23, l'OVS était endémique que dans certains pays d'Afrique centrale et occidentale, et seulement quelques cas avaient été signalés dans d'autres pays, liés à des expositions survenues lors de voyages et à des animaux importés<sup>1</sup>.

Le présent rapport a été élaboré par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC), en collaboration avec des partenaires locaux, provinciaux et territoriaux de la santé publique, afin de résumer l'écllosion de cas humains de la mpox au Canada, d'après les cas signalés à l'ASPC entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023. Avant l'élaboration du présent rapport, l'ASPC publiait des mises à jour régulières au moyen d'un [tableau de bord](#) pour communiquer les données les plus récentes sur la mpox au Canada. Toutefois, vu la baisse continue du nombre de nouveaux cas de mpox au Canada depuis le pic atteint en juin 2022, le présent rapport remplacera le tableau de bord désormais archivé et fournira un aperçu plus détaillé de la mpox au Canada, ainsi qu'un résumé des résultats importants.

En tant que responsable de la santé publique du gouvernement fédéral, l'ASPC a joué un rôle transversal en facilitant le partage des connaissances et la collaboration entre les administrations, ainsi qu'en appuyant les activités d'intervention, y compris l'acquisition et la distribution de contre-mesures médicales, la mise en œuvre de mesures aux frontières et les tests de diagnostic.

Bien que ce rapport comprenne des données allant jusqu'au 31 décembre 2023, la mpox continue d'être détectée et signalée de façon sporadique partout au Canada. L'ASPC continuera à collaborer avec les parties prenantes pour maintenir la surveillance et évaluer les données émergentes afin d'informer la mise en œuvre opportune des interventions de santé publique.

## Note sur la terminologie

Le 28 novembre 2022, l'Organisation mondiale de la santé a recommandé un nouveau terme privilégié « **mpox** » au lieu de la terminologie précédemment en vigueur « monkeypox » pour désigner la maladie causée par le virus de la variole simienne. Ce changement de terminologie a été adapté à la suite de l'écllosion mondiale de la mpox qui a eu lieu en 2022–23 et qui a suscité des rapports de plus en plus nombreux sur le racisme et la stigmatisation. Bien que le nom de la maladie soit devenu mpox, le virus responsable de la maladie continue d'être appelé « virus de la variole simienne » ou OVS. L'expression **hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (GBHARSAH)** vise à inclure les personnes qui s'identifient comme des hommes cisgenres ou transgenres dont les partenaires sexuels sont des hommes cisgenres et/ou transgenres, quel que soit le sexe assigné à la naissance. Toutefois, les études et les programmes de surveillance manquent d'uniformité quant à la définition des variables relatives à l'identité de genre, au sexe et à l'orientation sexuelle. Ceci pose des problèmes lors de l'interprétation et la comparaison des données provenant de différentes sources.

# Points saillants

**1 541 cas**

- ▶ Entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023, 1 541 cas de mpox ont été signalés à l'ASPC, dont 1 465 cas confirmés et 76 cas probables.
- ▶ La plupart des cas signalés ont été contractés localement au Canada (seuls 8 % ont déclaré avoir voyagé à l'étranger au cours des trois semaines précédant l'apparition des symptômes).
- ▶ **Aucun décès lié à la mpox** n'a été signalé au Canada.

2022

**1 471 cas**

(1 395 confirmés;  
76 probables)

2023

**70 cas**

(tous confirmés)

**46 admissions à l'hôpital**

Parmi les cas pour lesquels des données étaient disponibles, 46 ont été hospitalisés pour des raisons liées à la mpox, y compris deux cas qui nécessitaient une admission à l'USI.

2022

**45 admissions à l'hôpital**

(2 admissions à l'USI)

2023

**1 admission à l'hôpital**

(0 admissions à l'USI)

**Clade IIb**

En date du 31 décembre 2023, 272 séquences représentant au moins 162 cas confirmés et uniques de mpox (11 % du nombre total de cas confirmés) ont été assemblées et il fut confirmé qu'elles appartiennent au clade IIb par le Laboratoire national de microbiologie de l'ASPC.

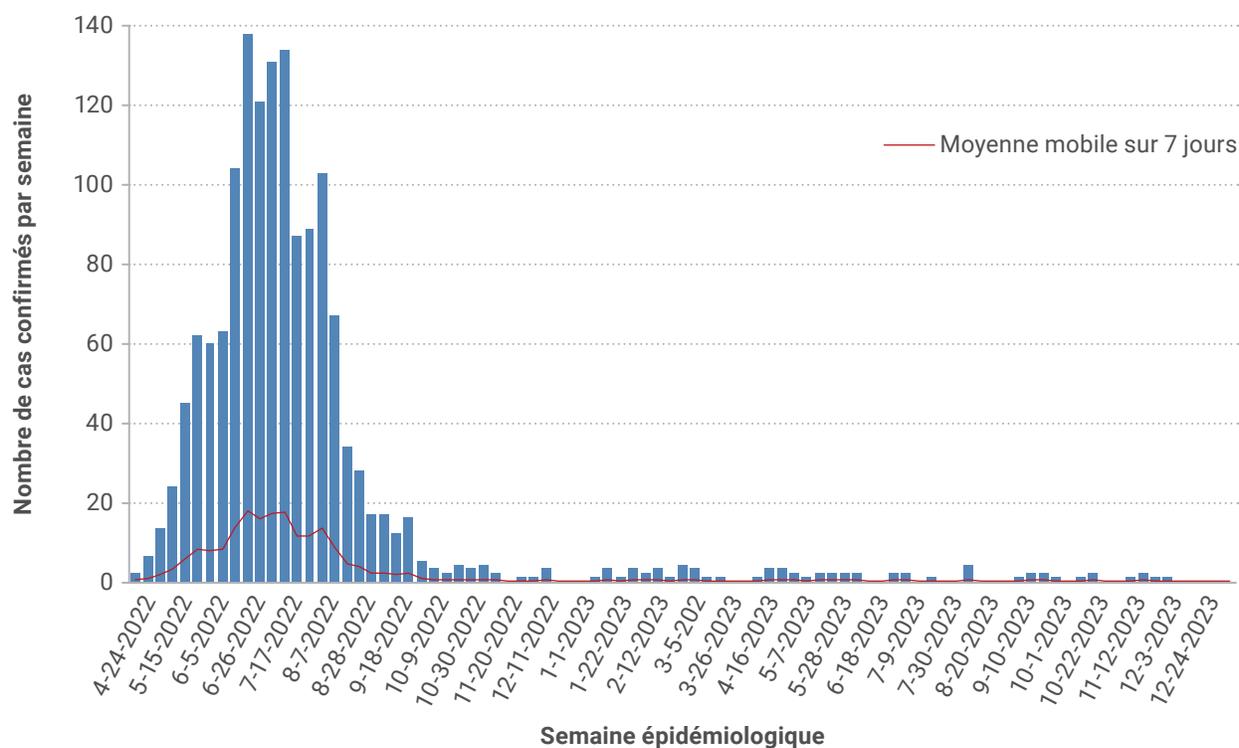
# Progression de l'écllosion dans le temps et l'espace

## Courbe épidémique

En 2022–2023, l'écllosion de mpox au Canada a culminé vers la fin du mois de juin 2022 et a été suivie d'une diminution constante du nombre de cas (voir la figure 1). Bien que le premier cas ait été signalé à l'ASPC le 19 mai 2022, la première date estimée d'apparition des symptômes au Canada a été confirmée comme étant le 28 avril 2022.

Des cas sporadiques de mpox continuent d'être signalés au Canada.

**FIGURE 1** : Nombre de cas confirmés de mpox et moyenne de cas hebdomadaires selon la première date connue (semaine épidémiologique\*)

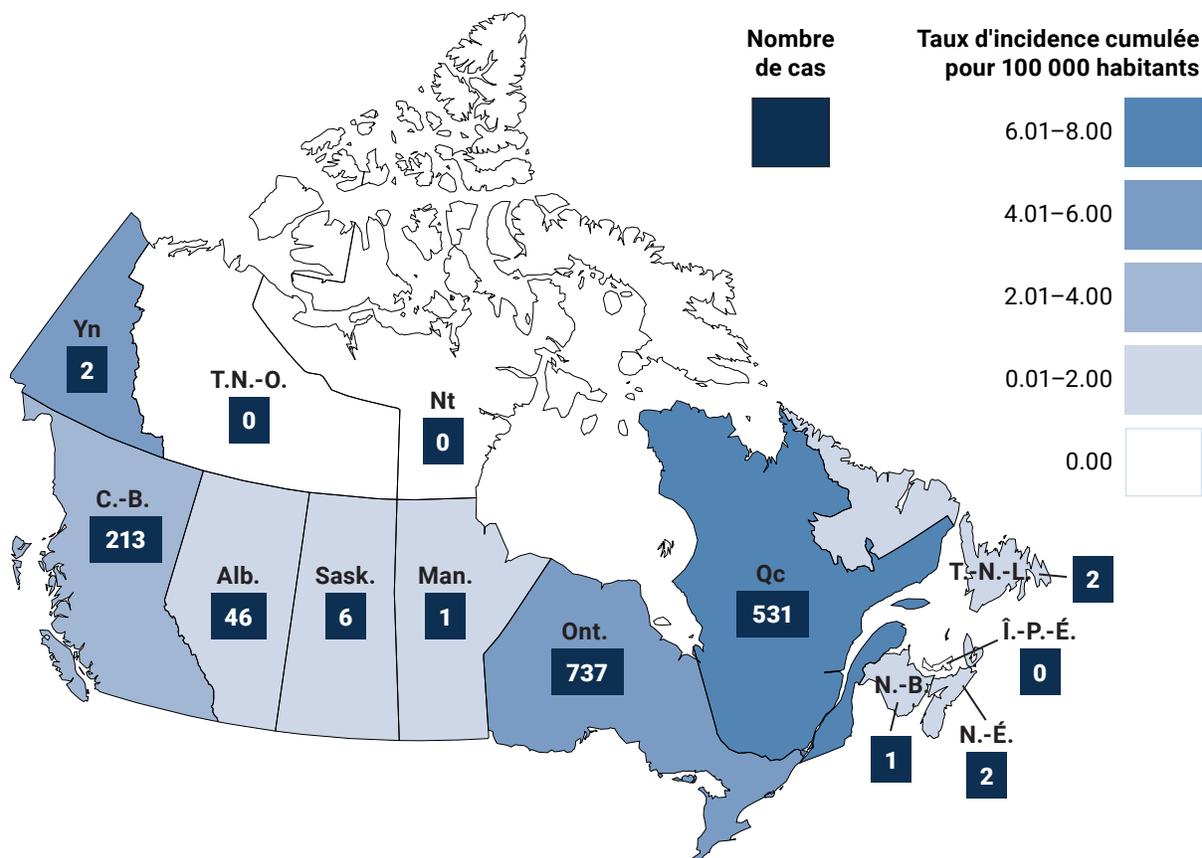


\* La semaine épidémiologique est fondée sur la date la plus ancienne connue à partir de ce qui suit : la date d'apparition des symptômes, la date de prélèvement du spécimen ou la date déclarée.

## Répartition géographique

La plupart des cas de mpox ont été signalés en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique (voir figure 2), représentant 96 % de tous les cas signalés à l'ASPC entre mai 2022 et décembre 2023. Certains provinces et territoires canadiens ont signalé un nombre limité de cas de mpox, pour lesquels l'exposition a eu lieu au cours d'un voyage. Aucun cas de mpox n'a été signalé sur l'Île-du-Prince-Édouard, au Nunavut ou dans les Territoires du Nord-Ouest.

**FIGURE 2 :** Nombre de cas confirmés et probables de mpox et taux pour 100 000 habitants, en fonction de la province ou du territoire et de l'année



**REMARQUE :** Le nombre de cas englobe les cas de mpox confirmés et probables signalés à l'ASPC entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023.

# Populations touchées par l'écllosion

## Renseignements démographiques généraux

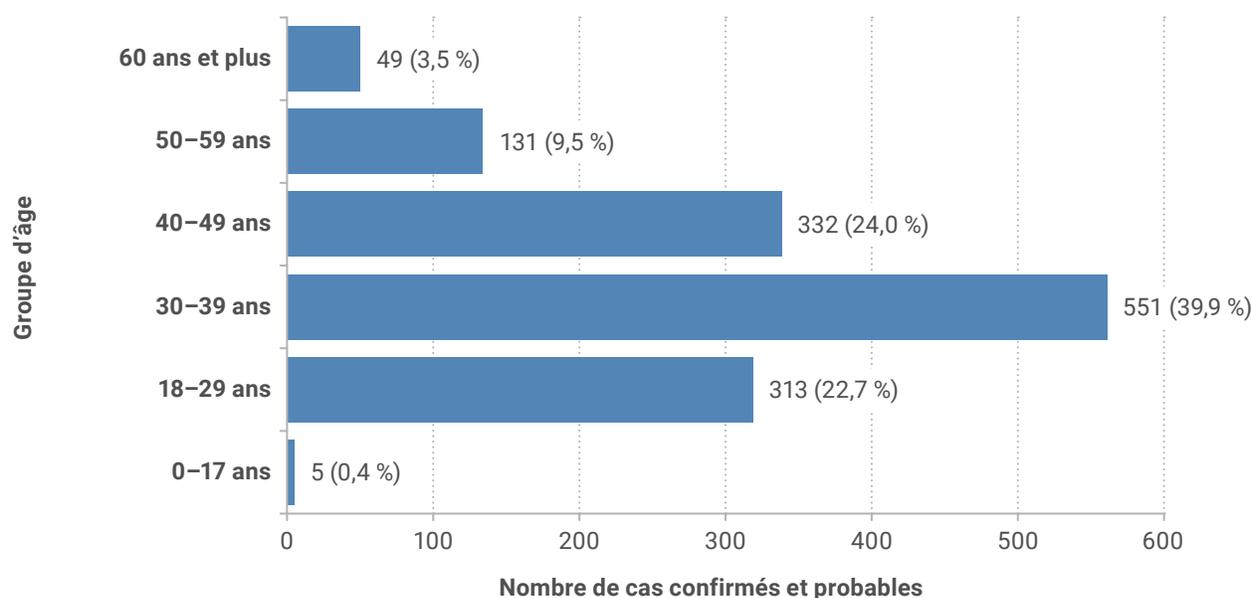
Dans la plupart des cas, l'identité de genre signalé s'agissait d'un homme, dont la majorité étaient âgés entre 18 et 49 ans (85 %; voir tableau 1). Les cas ont été principalement signalés chez les 30 à 39 ans (40 %; voir figure 3).

**TABLEAU 1** : Nombre et pourcentage de cas de mpox confirmés et probables par **groupe d'âge** et **identité de genre**, signalés entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023.

Groupe d'âge	Genre		Total
	Homme	Autre genre	
0 à 17 ans	4 (0,3 %)	1 (3,1 %)	5 (0,4 %)
18 à 29 ans	303 (22,5 %)	10 (31,2 %)	313 (22,7 %)
30 à 39 ans	536 (39,7 %)	15 (46,9 %)	551 (39,9 %)
40 à 49 ans	330 (24,5 %)	2 (6,2 %)	332 (24,0 %)
50 à 59 ans	128 (9,5 %)	3 (9,4 %)	131 (9,5 %)
60 ans et plus	48 (3,6 %)	1 (3,1 %)	49 (3,5 %)
<b>Total</b>	<b>1 349</b>	<b>32</b>	<b>1 381</b>

**REMARQUES** : « Homme » peut inclure les hommes cisgenres et transgenres. La catégorie « autres genres » comprend les identités suivantes : femme (cisgenre ou transgenre), personne non binaire et autres identités de genre. D'autres identités de genre peuvent également être déclarées en texte libre. Selon les pratiques de déclaration, l'identité transgenre peut avoir été saisie comme « homme » ou « femme » ou en utilisant le texte libre. Les données sur l'identité de genre sont basées sur des informations autodéclarées recueillies lors des enquêtes de santé publique. Toutefois, il existe des différences dans la collecte et la saisie des données entre les provinces et les territoires au Canada, et les données présentées ici ne reflètent pas nécessairement l'identité de genre.

**FIGURE 3** : Nombre et pourcentage de cas confirmés et probables de mpox par **groupe d'âge**, signalés entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023.



## Profils communs des cas

L'écllosion de mpox de 2022–2023 au Canada s'est principalement propagée par moyen de contact sexuel, direct ou intime. Les hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes ont été touchés de manière disproportionnée par la mpox au Canada (96 % de tous les cas),<sup>2,3</sup> avec une incidence similaire à celle d'autres pays touchés par l'écllosion mondiale de la mpox de 2022–23. Parmi les cas de mpox pour lesquels on dispose de renseignements sur la source probable d'exposition, 81 % (650/803) ont déclaré avoir eu, dans les jours précédant l'apparition des symptômes, au moins l'un des antécédents suivants : des partenaires sexuels multiples et/ou anonymes; fréquentation d'un lieu où l'activité sexuelle est commune (par exemple, bains publics); participation à un événement sexuel de groupe.

Les données internationales mettent en évidence la gravité accrue de la mpox chez les personnes souffrant d'immunosuppression et d'immunodépression, telle qu'une infection du VIH avancée (numération des cellules CD4 < 200)<sup>4</sup>. Au Canada, 30 % (265/884) des personnes atteintes de la mpox et pour lesquels les renseignements étaient disponibles ont déclaré vivre avec le VIH et 22 % (183/848) ont déclaré des antécédents médicaux actuels ou récents d'une autre infection transmissible sexuellement ou par le sang (ITSS). Parmi les 46 cas hospitalisés de mpox, 59 % (13/22) ont déclaré vivre avec le VIH et 55 % (12/22) ont déclaré des antécédents médicaux en cours ou récents d'une autre ITSS. Les informations sur l'immunosuppression chez les personnes vivant avec le VIH sont incomplètes et les conclusions que l'on peut tirer de ces données sont limitées.

## Principaux symptômes signalés

À l'instar des observations faites lors de l'écllosion mondiale de mpox en 2022–23,<sup>5</sup> la plupart des cas confirmés de mpox au Canada ont manifesté une éruption cutanée ou une lésion, et plus de la moitié ont signalé une fièvre, l'épuisement et un gonflement des ganglions lymphatiques (lymphadénopathie) (voir le tableau 2).

**TABLEAU 2** : Symptômes les plus fréquemment signalés parmi les cas confirmés de mpox entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023.

Symptôme	Nombre de cas confirmés (%)
Éruption/lésion	1 305 (96,5 %)
Fièvre	732 (56,4 %)
Fatigue/épuisement	703 (54,3 %)
Lymphadénopathie	697 (52,9 %)
Céphalée	536 (41,8 %)
Myalgie/Arthralgie	509 (39,3 %)
Sueurs	436 (58,1 %)
Frissons	412 (44,1 %)
Mal de gorge	374 (28,9 %)
Mal de dos	259 (38,8 %)
Toux	112 (12,1 %)
Vomissements/nausées	94 (7,4 %)
Conjonctivite	17 (1,9 %)

# Vaccination

Selon les renseignements disponibles sur les antécédents de vaccination, 46 % (328/715) des cas ont reçu au moins une dose d'un vaccin approuvé contre la mpox (Imvamune<sup>MD</sup>), dont 2 % (5/328) ont reçu deux doses. Environ 2 % des cas (12/715) ont fait état d'une vaccination antérieure contre la variole. Les cas ont principalement été vaccinés contre la mpox dans le cadre de programmes d'immunisation provinciaux/territoriaux, soit en prophylaxie préexposition ou post-exposition, au cours de l'été 2022. Les personnes admissibles continuent d'avoir accès aux vaccins contre la mpox partout au Canada.

## Résumé

- ▶ Entre le 19 mai 2022 et le 31 décembre 2023, le Canada a connu une première et importante éclosion de mpox (1 541 cas au total), qui a culminé vers la fin du mois de juin 2022.
- ▶ L'éclosion a touché de manière disproportionnée les hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, âgés de 18 à 49 ans.
- ▶ Près d'un tiers (30 %) de tous les cas de mpox pour lesquels des renseignements étaient disponibles ont déclaré vivre avec le VIH, et 59 % des cas hospitalisés pour la mpox pour lesquels des renseignements étaient disponibles ont déclaré vivre avec le VIH.
- ▶ La plupart des cas de mpox au Canada ont été signalés en Ontario, au Québec et en Colombie-Britannique.
- ▶ Bien qu'un faible pourcentage de cas ait déclaré avoir voyagé à l'étranger (8 %), les enquêtes de santé publique suggèrent que la plupart des cas ont contracté la mpox localement suite à des contacts sexuels ou des contacts intimes avec des cas de mpox connus ou suspectés.

## Ressources supplémentaires

- ▶ [Définition nationale de cas : Mpox \(variole simienne\)](#)
- ▶ [Mpox : Modes de transmission, prévention et risques](#)

# Notes techniques

## Méthodologie

L'ASPC reçoit des rapports détaillés sur les cas de mpox de la part des autorités de santé publique provinciales et territoriales par le biais d'un transfert de données sécurisé. Les données provenant des rapports de cas sont anonymisées et un identificateur unique est attribué à chaque cas. Les processus de collecte de données varient selon les provinces et territoires canadiens et impliquent souvent l'intégration ou la compilation de différentes données afin de mieux comprendre l'épidémiologie de la mpox. Les données pour la plupart des variables sont basées sur des informations auto-déclarées provenant des enquêtes de santé publique. Les autres sources de données saisies comprennent les résultats des tests de laboratoire, les registres et les données administratives. Microsoft Excel et le logiciel statistique R<sup>6,7</sup> ont été utilisés pour générer le nombre de cas désagrégés selon les variables d'intérêts, soit la classification des cas (confirmés/probables), la date épidémiologique, la province ou le territoire de déclaration, l'état d'hospitalisation, l'admission aux soins intensifs, le sexe, l'âge, le mode probable de contraction de la maladie, l'orientation sexuelle, le statut VIH, les antécédents concomitants ou récents d'une autre ITSS.

La moyenne mobile sur 7 jours a été calculée en divisant le nombre total de cas confirmés de mpox pour chaque semaine (selon la date épidémiologique) par 7. Les taux d'incidence ont été estimés en divisant le nombre total de cas déclarés dans une région géographique (province/territoire/national) au cours de la période de déclaration par le nombre d'habitants pour cette région. La proportion a ensuite été multipliée par 100,000 pour permettre des comparaisons de taux basées sur la population entre différentes zones géographiques. Les estimations de la population pour 2022 de Statistique Canada (Q4) ont été utilisées comme dénominateurs de taux<sup>8</sup>.

## Mises en garde et limites

- ▶ Bien que des cas de mpox aient été signalés dans la plupart des juridictions du Canada, l'occurrence, le moment et l'ampleur de l'écllosion ont varié d'une juridiction à l'autre.
- ▶ La date d'apparition des symptômes était manquante dans 6,3 % des cas. Par conséquent, la date épidémiologique a été définie comme la date la plus ancienne connue selon la hiérarchie suivante : la date d'apparition des symptômes, la date de prélèvement des échantillons aux fins d'analyse, ou la date de notification au bureau local de santé publique.
- ▶ En ce qui concerne les antécédents de vaccination, nous avons présumé que les cas avaient reçu le vaccin Imvamune<sup>MD</sup> en prophylaxie pré ou post-exposition dans le contexte de l'écllosion de mpox au Canada, selon les lignes directrices régionales et les programmes de vaccination.
- ▶ Les niveaux de données manquantes varient en fonction de la province ou du territoire de déclaration, de la variable et de la période de temps. Certaines estimations rapportées peuvent être surestimées ou sous-estimées; les lecteurs sont invités à faire preuve de prudence lors de l'interprétation et de la généralisation des informations contenues dans ce rapport.
  - ▶ Des renseignements sur l'âge et le sexe étaient disponibles pour 99 % et 90 % des cas, respectivement.
- ▶ L'orientation sexuelle n'a pas été autodéclarée lors des enquêtes de cas de santé publique. Dans le cadre du présent rapport, l'orientation sexuelle a été déterminée sur la base des informations disponibles à partir des variables suivantes : sexe, genre, sexe/genre du/des partenaire(s) sexuel(s).

## Abréviations

<b>ASPC</b>	Agence de la santé publique du Canada.
<b>GBHARSAH</b>	les hommes gais, bisexuels et autres hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes
<b>ITSS</b>	Infections transmissibles sexuellement et par le sang
<b>Q4</b>	Quatrième trimestre (annuel) : Octobre à décembre
<b>USI</b>	unité de soins intensifs
<b>VIH</b>	Virus de l'immunodéficience humaine

# Remerciements

La réalisation de ce rapport n'aurait pas été possible sans la collaboration des autorités sanitaires et de santé publique locales, provinciales et territoriales et sans les solides systèmes de surveillance régionaux qui ont facilité la détection, l'investigation et le signalement en temps utile des cas de mpox au Canada. Nous saluons également le travail des responsables fédéraux, notamment l'équipe du système de gestion des incidents (SGI) de la mpox de l'ASPC, qui a dirigé la surveillance, les opérations et les communications à l'échelle nationale, et la Direction générale du Laboratoire national de microbiologie, qui a dirigé et élargi les capacités de diagnostic en laboratoire du virus de la variole simienne.

# Références

1. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. Past U.S. Cases and Outbreaks; 2023 Aug 28 [cited 2024 Apr 03]. Available from: <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/outbreak/us-outbreaks.html>
2. Harrison LB, Bergeron G, Cadieux G, Charest H, Fafard J, Levade I, Blais AC, Huchet E, Trottier B, Vlad D, Szabo J, Thomas R, Poulin S, Greenaway C, Zaharatos GJ, Oughton M, Chakravarti A, Pilarski R, Bui-Nguyen A, Benomar K, Libman MD, Vinh DC, Duggan AT, Graham M, Klein MB, Barkati S. Monkeypox in Montréal: Epidemiology, Phylogenomics, and Public Health Response to a Large North American Outbreak. *Ann Intern Med.* 2023 Jan;176(1):67–76. <https://doi.org/10.7326/M22-2699>
3. Ontario Agency for Health Protection and Promotion (Public Health Ontario). Enhanced epidemiological summary: Mpox in Ontario – May 1, 2022 to July 31, 2023. Toronto, ON: King’s Printer for Ontario; 2023. Available from: [https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/M/2022/monkeypox-episummary.pdf?rev=ccdc118970104a4c9e634eb46e52839c&sc\\_lang=en](https://www.publichealthontario.ca/-/media/Documents/M/2022/monkeypox-episummary.pdf?rev=ccdc118970104a4c9e634eb46e52839c&sc_lang=en)
4. Mitjà O, Alemany A, Marks M, Lezama Mora JI, Rodríguez-Aldama JC, Torres Silva MS, Corral Herrera EA, Crabtree-Ramirez B, Blanco JL, Girometti N, Mazzotta V, Hazra A, Silva M, Montenegro-Idrogo JJ, Gebo K, Ghosn J, Peña Vázquez MF, Matos Prado E, Unigwe U, Villar-García J, Wald-Dickler N, Zucker J, Paredes R, Calmy A, Waters L, Galvan-Casas C, Walmsley S, Orkin CM; SHARE-NET writing group. Mpox in people with advanced HIV infection: a global case series. *Lancet.* 2023 Mar 18;401(10380):939–949. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00273-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00273-8)
5. World Health Organization. Mpox Outbreak: Global Trends. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2023 Dec 12]. Available from: [https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx\\_global](https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global)
6. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing 2022.
7. R Studio Team. RStudio: Integrated Development for R. 2022.
8. Statistics Canada. Table 17-10-0009-01 Population estimates, quarterly; 2023 Sep 27 [cited: 2023 Dec 14]. Available from: <https://doi.org/10.25318/1710000901-eng>