



BULLETIN DES AGENTS PATHOGÈNES DES VOIES RESPIRATOIRES ÉMERGENTS

ANALYSE DE LA SITUATION MENSUELLE DES MALADIES DES VOIES RESPIRATOIRES ÉMERGENTS AFFECTANT LES HUMAINS

ISBN/ISSN: 2563-9439 | No de catalogue: HP38-6F-PDF | No de publication: 230013

Numéro 89 mai 2024

DANS CE BULLETIN

1. Mises à jour sur les virus grippaux aviaires
2. Mises à jour sur les virus grippaux d'origine porcine
3. Mise à jour sur le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (SRMO-CoV)

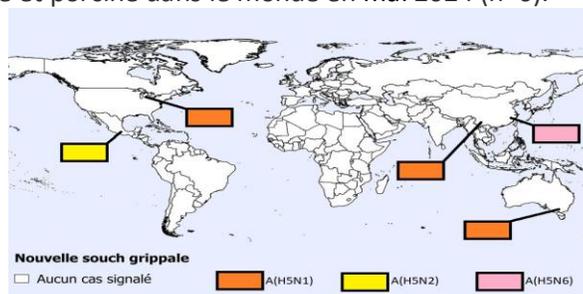
Le bulletin APRE (Agents pathogènes humains des voies respiratoires émergents) est une publication mensuelle élaborée par le Centre des infections émergentes et respiratoires et de la préparation aux pandémies (CIERPP) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Le bulletin APRE est un mécanisme d'information sur les indicateurs de surveillance des événements actifs de santé publique à l'échelle mondiale touchant les humains en matière d'agents pathogènes des voies respiratoires émergents. Il s'agit d'agents pathogènes tels que les nouvelles grippes (d'origine aviaire et porcine), le Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (SRMO-CoV) et d'autres agents pathogènes respiratoires émergents ponctuels.

FAITS SAILLANTS DU MOIS

Au cours du mois de mai 2024, les cas humains suivants ont été signalés (Figure 1) :

- Quatre nouveaux cas humains de grippe aviaire [A\(H5N1\)](#)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire [A\(H5N2\)](#)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire [A\(H5N6\)](#)
- Quatre nouveaux cas humains de [SRMO-CoV](#)

Figure 1. Répartition géographique des cas humains de grippe aviaire et porcine dans le monde en mai 2024 (n=6).



Remarque : Cette carte a été préparée par le CIERPP à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS en date du 31 mai 2024.

MISE À JOUR SUR LES PROBLÈMES DE SANTÉ PUBLIQUE LIÉS AUX AGENTS PATHOGÈNES DES VOIES RESPIRATOIRES ÉMERGENTS CHEZ L'HUMAIN (31 MAI 2024)¹

NOUVEAUX VIRUS GRIPPAUX ¹	[N ^{BRE} CUMULATIF DE CAS ² (DÉCÈS), % RAPPORT ⁴ DU TAUX DE LÉTALITÉ ³]	DATE DU DERNIER RAPPORT ⁴
--------------------------------------	--	--------------------------------------

Grippaux aviaires

A(H1N2) ⁵	[2 (0), 0%]	janvier 2019
A(H3N8)	[3 (1), 33%]	mars 2023
A(H5N1)	[911 (469), 52%]	mai 2024
A(H5N2)	[1(1), 100%]	mai 2024
A(H5N6)	[91 (36), 39%]	mai 2024
A(H5N8)	[7 (0), 0%]	février 2021
A(H7N4)	[1 (0), 0%]	février 2018
A(H7N9)	[1 568 (615), 39%]	avril 2019
A(H9N2)	[128 (2), 2%]	avril 2024
A(H10N3)	[2 (0), 0%]	avril 2024
A(H10N5)	[1 (1), 100%]	janvier 2024

Grippaux porcines

A(H1N1)v	[48 (1), 2%]	février 2024
A(H1N2)v	[52 (0), 0%]	mars 2024
A(H3NX)v ⁶	[1 (0), 0%]	août 2023
A(H3N2)v	[446 (1), <1%]	novembre 2022
A(H1NX)v ⁷	[1 (1), 100%]	novembre 2021
A(H1N1) v eurasiens de type aviaire	[11 (0), 0%]	septembre 2023

SRMO-CoV¹

Nombre de cas à l'échelle mondiale ⁸	[2 613 (941), 36%]	mai 2024
-En Arabie saoudite ⁹	[2 204 (860), 39%]	mai 2024

¹Date du premier cas déclaré d'infection humaine : SRMO-CoV : février 2013 (étude rétrospective de cas, septembre 2012). A(H7N9) : mars 2013. A(H5N1) : 1997. A(H9N2) : 1998. A(H5N6) : 2014. A(H5N8) : décembre 2020. A(H7N4) : février 2018. A(H1N2) : mars 2018. A(H10N3) : mai 2021. A(H3N8) : avril 2022. A(H3N2)v avec le gène M du virus pH1N1 : 2011. A(H1N2)v : 2005. A(H1N1)v : 2005. EA A(H1N1) : 1986, mais le tableau compte les cas depuis janvier 2021. A(H10N5) : janvier 2024. A(H5N2) : mai 2024.



²**Nombre cumulatif de cas** : actualisés avec les données signalées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (les virus grippaux aviaires et d'origine porcine, le SRMO-CoV), et les Centres de contrôle et de prévention des maladies des États-Unis (CDC) (virus grippaux d'origine porcine).

³**Taux de létalité** : proportion de cas ayant entraîné un décès. Il est à noter que ce taux dépend de l'exactitude des décès déclarés. Pour les événements avec des cas actifs, cette valeur peut être mise à jour rétrospectivement lorsqu'on arrive à une conclusion définitive sur les cas.

⁴**Date du dernier rapport** : le mois et l'année au cours desquels au moins un cas humain de l'agent pathogène correspondant a été signalé précédemment.

⁵**A(H1N2)** : virus est un virus réassorti saisonnier des souches saisonnières A (H1N1)pdm09 et A (H3N2).

⁶**A(H3NX)v** : le virus est un nouveau virus de la grippe A(H3) dont les résultats concernant la neuraminidase sont en attente ou indéterminé.

⁷**A(H1NX)v** : le virus est un nouveau virus de la grippe A(H1) dont les résultats concernant la neuraminidase sont en attente ou indéterminé.

⁸**Nombre de cas à l'échelle mondiale** : Le nombre cumulé de cas et de décès dus au MERS-CoV reflète les mises à jour rétrospectives fournies dans les bulletins d'information sur les flambées épidémiques (BIFE) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

⁹**Arabie saoudite** : Le nombre cumulé de cas et de décès dus au MERS-CoV reflète les mises à jour rétrospectives fournies dans les bulletins d'information sur les flambées épidémiques (BIFE) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

MISES À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX AVIAIRES

GRIPPE AVIAIRE A(H5N1)

Quatre nouveaux cas humains de grippe aviaire A(H5N1) ont été signalés en mai 2024 en Chine (1), en Australie (1), et aux États-Unis (2).

Un cas lié à un voyage a été détecté en Chine. Le cas était celui d'une femme de 33 ans qui travaillait à la livraison de marchandises dans un port et qui a obtenu un résultat positif au test de dépistage au virus A(H5N1) au moyen de tests aléatoires effectués par le ministère des Douanes de la Chine dans la province du Guangxi le 28 mai 2024. La femme est retournée au Vietnam le même jour, où elle a obtenu un résultat négatif au test de dépistage du H5N1, de la COVID-19, du VRS et de la grippe A et B dans une clinique de santé. Le cas vit au Vietnam et elle a signalé un début de maladie le 26 mars 2024. La toux était son seul signe d'infection. Avant l'apparition de la maladie, elle a acheté de la volaille d'un marché local au Vietnam, qu'elle a cuisinée et consommée avec sa famille à leur résidence. Les contacts étroits ont été suivis pendant 21 jours et aucun autre cas n'a été identifié. Il n'y avait aucune preuve de transmission interhumaine. Compte tenu de la variation des résultats des tests, une enquête de l'OMS est en cours pour confirmer les résultats.

Le deuxième cas est celui d'une fillette de 2 ans de Victoria, en Australie, qui a contracté l'infection lors d'un voyage en Inde du 12 au 29 février 2024. Elle a présenté des symptômes des

voies respiratoires inférieures, une perte d'appétit, de l'irritabilité et de la fièvre lorsqu'elle était encore en Inde le 25 février 2024. De retour en Australie le 1^{er} mars 2024, elle a été hospitalisée et admise aux soins intensifs, où elle a été intubée pendant une semaine. La patiente a reçu son congé de l'hôpital après deux semaines et demie et s'est complètement rétablie. Elle n'avait pas été exposée à des personnes malades ou à des animaux pendant son séjour en Inde. Aucun cas secondaire n'a été identifié. Ce cas a été infecté par un virus A(H5N1) du clade 2.3.2.1a, qui a déjà été détecté chez les humains et la volaille en Inde. Ce clade est différent du clade circulant dans le monde entier, notamment au Canada (clade 2.3.4.4b), et du clade détecté au Cambodge (2.3.2.1c) depuis le début de cette récente éclosion en décembre 2021.

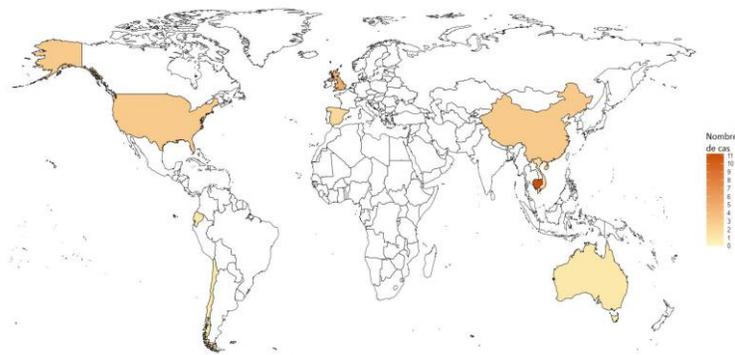
Deux cas humains d'influenza aviaire A(H5N1) ont été signalés au Michigan le 22 mai et le 31 mai 2024 respectivement. Les deux cas avaient plus de 18 ans. Il s'agissait de travailleurs de deux différentes fermes laitières commerciales. Il n'y a pas de lien entre les deux cas. Le premier cas était masculin, et le sexe du deuxième cas est inconnu. Le premier cas a développé une conjonctivite comme seul symptôme d'infection. Le deuxième cas présentait des symptômes de détresse respiratoire, un mal de gorge, de la fatigue et des symptômes oculaires. Les cas n'ont pas été hospitalisés, et ils ont reçu des antiviraux. Le premier cas s'est rétabli, et le deuxième était en rétablissement au moment de la rédaction du dernier rapport. Pour le premier cas, seul le spécimen conjonctival s'est avéré positif pour A(H5N1). Pour le deuxième cas, seul l'échantillon nasopharyngé s'est avéré positif. Les virus des deux cas appartiennent au clade 2.3.4.4.b. Aucun cas secondaire ou personne symptomatique associé à ces deux cas n'a été identifié. Aucune transmission entre humains n'a été détectée. Aucun des deux cas ne portait d'équipement de protection individuelle complet pendant qu'ils travaillaient directement avec des vaches laitières infectées. Il s'agit des deuxième et troisième cas humains avec transmission probable de la vache à l'homme associés aux multiples éclosions de l'IAHP A(H5N1) en cours chez les vaches laitières aux États-Unis. Le premier cas signalé en avril 2024 provenait du Texas (voir le [bulletin APRE no 88](#)).

En 2024, on a détecté 11 cas humains de grippe aviaire A (H5N1) dans le monde, au Cambodge (5), aux États-Unis (3), au Vietnam (1), en Chine (1), et en Australie (1). Depuis 2022, 30 cas humains d'A(H5N1) ont été signalés dans le monde (2022 : n = 6, 2023 : n = 13, 2024 : n = 11) en Australie, au

Cambodge (11), au Chili (1), en Chine (3), en Équateur (1), en Espagne (2), au Royaume-Uni (5), aux États-Unis (4), et au Vietnam (2) (Figure 2). Parmi ces cas, 15 appartenait au clade 2.3.4.4b, dix appartenait au clade 2.3.2.1c, un appartenait au clade 2.3.2.1a, et trois (deux au Cambodge et un en Chine) sont en attente.

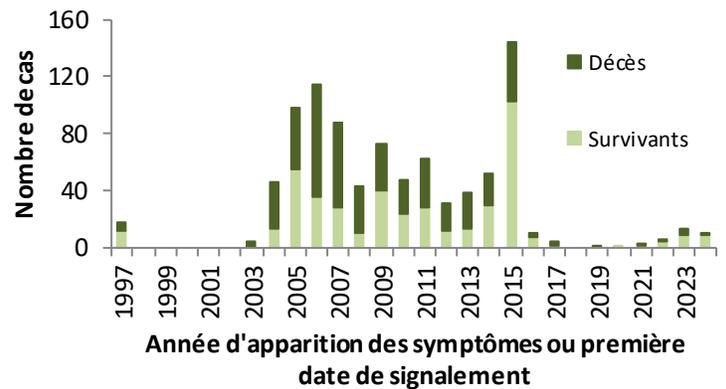
Depuis l'émergence du virus A (H5N1) chez l'homme en 1997, 911 cas humains de virus A (H5N1) ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 52 % (Figure 3). Un nombre important de détections d'A(H5N1) associées à l'épizootie actuelle 2021-2024 d'A(H5N1) du clade 2.3.4.4b a été signalé dans des populations d'oiseaux domestiques, de jardin et sauvages, ainsi que dans d'autres espèces animales à travers le Canada. Aucune infection humaine par le virus A(H5N1) acquise localement n'a jamais été signalée au Canada. En 2014, le Canada (Alberta) a signalé un seul cas mortel lié au virus A(H5N1) chez un résident revenant d'un voyage en Chine.

Figure 2. Distribution spatiale des cas humains de grippe A(H5N1) dans le monde du 1er janvier 2022 au 31 mai 2024 (n=30).



Remarque : Cette carte a été préparé par le CIERPP à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS, du Health Alert Network des Centers for Disease Control and Prevention des États Unis, et du décompte cumulatif des cas de l'OMS. Il reflète les données disponibles dans ces publications en date du 31 mai 2024.

Figure 3. Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N1) signalés dans le monde, par année, du 1^{er} janvier 1997 au 31 mai 2024 (n=911).



Remarque : Ce graphique a été préparé par le CIERPP à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS, du Health Alert Network des Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis, et du décompte cumulatif des cas de l'OMS. Il reflète les données disponibles dans ces publications en date du 31 mai 2024.

GRIPPE AVIAIRE A(H5N2)

Un nouveau cas humain de grippe aviaire A(H5N2) a été signalé en mai 2024 au Mexique.

Le cas était celui d'un homme de 59 ans qui résidait au Mexique et qui travaillait comme commerçant sur les marchés fixes et mobiles. Il a commencé à faire de la fièvre, de la dyspnée, a eu de la diarrhée, des nausées, un malaise général et des douleurs abdominales et lombaires le 17 avril 2024. Le cas a indiqué qu'il avait de multiples comorbidités chroniques et avait été alité pendant trois semaines avant l'apparition des symptômes. Le cas a été hospitalisé le 24 avril 2024 et il est décédé le jour même. La source d'exposition est actuellement inconnue et fait toujours l'objet d'une enquête. Aucun contact familial du cas n'a signalé de symptômes de maladie; cependant, aucun échantillon n'a été prélevé pendant le suivi des contacts. Les 16 contacts à l'hôpital où le cas est décédé sont demeurés asymptomatiques. Douze autres contacts étroits ont été identifiés (7 symptomatiques et 5 asymptomatiques). Ils étaient tous négatifs pour le SRAS-CoV-2, la grippe A et la grippe B. Aucun cas secondaire n'a été identifié.

Il s'agit du premier cas humain d'influenza aviaire A(H5N2) signalé dans le monde. Étant donné qu'un seul cas humain a été signalé à ce jour, le spectre complet de maladie est inconnu.

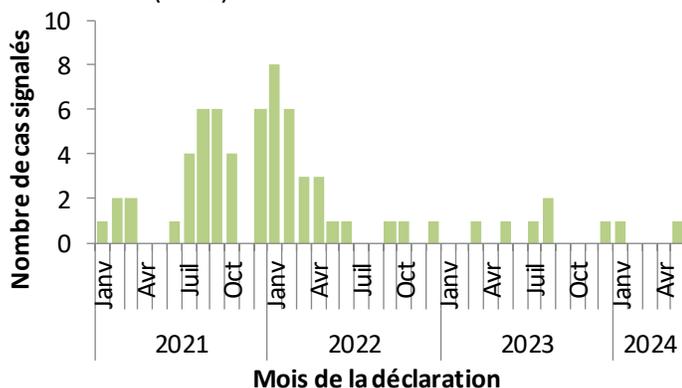
GRIPPE AVIAIRE A(H5N6)

Un nouveau cas humain de grippe aviaire A(H5N6) a été signalé en mai 2024 en Chine.

Il s'agit d'une ouvrière de 52 ans de la province du Fujian qui a commencé à présenter des symptômes de fièvre et d'essoufflement le 13 avril 2024. Elle n'avait aucun problème de santé sous-jacent. Elle a été admise aux soins intensifs le 22 avril 2024 avec une pneumonie grave et a reçu un traitement antiviral. Elle est décédée le 30 avril 2024.

En 2024, on a détecté deux cas humains de grippe aviaire A(H5N6) en Chine. En 2023, six cas humains de grippe aviaire A(H5N6) ont été détectés, tous en Chine. Depuis janvier 2021, 65 cas d'influenza aviaire A(H5N6) ont été signalés dans le monde (Figure 4); 64 cas d'A(H5N6) ont été signalés en Chine et un cas a été signalé à la République démocratique populaire du Laos (Figure 4). Depuis l'apparition de ce virus en 2014, un total de 91 cas humains confirmés en laboratoire de grippe aviaire A(H5N6), dont au moins 36 décès, ont été signalés à l'échelle mondiale (taux de létalité : 39 %). Aucun cas n'a été signalé au Canada.

Figure 4. Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N6) signalés dans le monde, par mois, du 1^{er} janvier 2021 au 31 mai 2024 (n=65).



Remarque : Ce graphique a été préparé par le CIERPP à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS et des communiqués de presse du Centre for Health Protection (CHP) de Hong Kong. Elle reflète les données disponibles dans ces publications en date du 31 mai 2024.

GRIPPE AVIAIRE A(H9N2)

Le cas humain le plus récent de grippe aviaire A(H9N2) a été signalé en avril 2024 au Vietnam.

En 2024, six cas humains de grippe aviaire A(H9N2) ont été

signalés dans le monde entier, en Chine (5) et au Vietnam (1). En 2023, 15 cas humains de grippe aviaire A(H9N2) ont été détectés, tous en Chine. Depuis l'émergence de ce virus dans la population humaine en 1998, 128 cas ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 2 %. Aucun cas n'a été signalé au Canada.

GRIPPE AVIAIRE A(H10N3)

Le cas humain le plus récent de grippe aviaire A(H10N3) a été signalé en avril 2024 en Chine.

En 2024, on a détecté un cas humain de grippe aviaire A(H10N3) dans le monde. Depuis l'émergence de ce virus dans la population humaine en 2021, trois cas ont été signalés, tous en Chine. Le taux de létalité est de 0 %; cependant, avec seulement trois cas humains signalés à ce jour, l'éventail complet de la maladie est très incertain. Aucun cas n'a été signalé au Canada.

MISES À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX D'ORIGINE PORCINE

GRIPPE A(H1N1)V D'ORIGINE PORCINE

Les cas humains de grippe A(H1N1)v d'origine porcine les plus récents ont été signalés en février 2024 en Brésil (1) et Espagne (1).

En 2024, deux cas humains de grippe A(H1N1)v d'origine porcine ont été détectés dans le monde. Cinq cas humains de grippe A(H1N1)v ont été signalés dans le monde en 2023 au Brésil (1), en Chine (2), en Espagne (1) et en Suisse (1). Au total, 46 cas humains de grippe A(H1N1)v d'origine porcine ont été signalés à l'échelle mondiale depuis 2005, avec un taux de létalité de 2 %. Deux détections de grippe A(H1N1)v d'origine porcine ont été signalés chez des résidents canadiens depuis le début du signalement en 2005, le premier cas ayant été signalé en Ontario en septembre 2012 et le deuxième au Manitoba en avril 2021 (voir le [bulletin APRE no 52](#)).

GRIPPE A(H1N2)V D'ORIGINE PORCINE

Le cas humain de grippe A(H1N2)v d'origine porcine le plus récent a été signalé en mars 2024 aux États-Unis.

En 2024, on a détecté un cas humain de grippe A(H1N2)v d'origine porcine. Quatre cas humains de grippe A(H1N2)v d'origine porcine ont été signalés dans le monde en 2023 aux États-Unis (2), au Royaume-Uni (1) et à Taiwan (1). Au total, 52 cas humains de grippe A(H1N2)v d'origine porcine ont été

signalés à l'échelle mondiale depuis 2005, avec un taux de létalité de 0 %. Trois détections de grippe A(H1N2)v d'origine porcine ont été signalées chez les résidents canadiens depuis le début de la déclaration en 2005. Le premier cas a été signalé en Alberta en octobre 2020 (voir le [bulletin APRE no 46](#)), le deuxième au Manitoba en avril 2021 (voir le [bulletin APRE no 52](#)) et le dernier cas sur le territoire canadien a été signalé au Manitoba en novembre 2021 (voir le [bulletin APRE no 59](#)).

GRIPPE A(H3N2/H3NX)V D'ORIGINE PORCINE

Le cas humain de grippe A(H3N2)v d'origine porcine le plus récent a été signalé en novembre 2022 aux États-Unis. Le cas humain le plus récent de grippe A(H3NX)v d'origine porcine a été signalé en août 2023 aux États-Unis.

À ce jour, aucun cas humain de grippe A(H3N2)v d'origine porcine n'a été signalé dans le monde en 2024. Si l'on exclut le cas déclaré de A (H3NX) v aux États-Unis (1), aucun cas de grippe A (H3N2) v d'origine porcine n'a été détecté en 2023. À l'exclusion de ce cas, 446 cas de grippe A(H3N2)v d'origine porcine ont été signalés à l'échelle mondiale depuis 2005, avec un taux de létalité de <1 %. Deux détections de grippe A(H3N2)v d'origine porcine ont été signalés chez des résidents canadiens depuis le début de la déclaration en 2005, le dernier cas ayant été signalé en juin 2021 (voir le [bulletin APRE no 54](#)).

CORONAVIRUS DU SYNDROME RESPIRATOIRE DU MOYEN-ORIENT (SRMO-COV)

Un groupe de trois nouveaux cas humains de SRMO-CoV et un cas fatal non lié aux nouveaux cas ont été signalés en mai 2024 en provenance de l'Arabie saoudite.

Le groupe de cas de l'hôpital étaient âgés de 56 à 60 ans. Tous les cas étaient des hommes, pas des travailleurs de la santé et tous résidaient à Riyad, en Arabie saoudite. Les trois cas ont rapporté de multiples comorbidités chroniques. Le premier cas (index) a présenté des symptômes de la maladie le 29 mars 2024 et a été hospitalisé le 4 avril 2024. Il n'a pas été exposé de manière évidente à des facteurs de risque connus. Ce cas a été admis aux soins intensifs et il est décédé le 7 avril 2024. Deux cas secondaires ont été identifiés après la recherche des contacts.

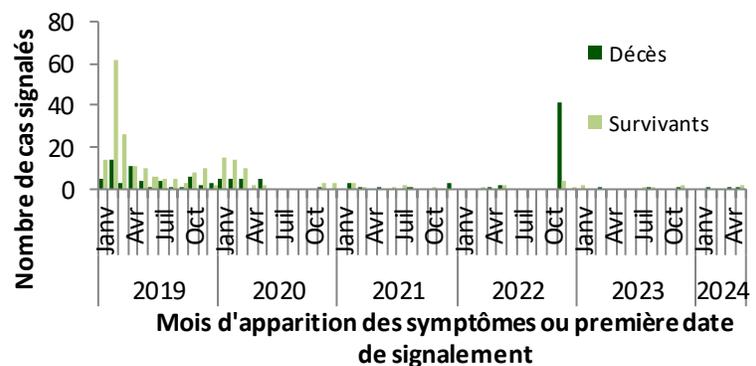
Le deuxième cas a été hospitalisé le 8 mars 2024, avant l'exposition au cas index. Il a été exposé au cas index le 4 avril 2024 dans le service hospitalier et a commencé à faire de la fièvre le 6 avril 2024. Il a par la suite été admis aux soins intensifs et intubé le 9 avril 2024. Le troisième cas a été

exposé au cas index dans la salle d'urgence de l'hôpital le 4 avril 2024. Il a ressenti des difficultés respiratoires le 15 avril 2024. Il a par la suite été admis aux soins intensifs et intubé le 18 avril 2024. Les deuxième et troisième cas n'avaient aucun antécédent d'exposition aux chameaux, et seraient des cas d'infection secondaires liés aux soins de santé. En date du 21 avril 2024, les deuxième et troisième cas étaient toujours aux soins intensifs. Aucune transmission humaine additionnelle n'a été identifiée.

Un autre cas humain fatal a également été signalé en mai 2024. Ce cas n'est pas épidémiologiquement lié au groupe de cas hospitalier SRMO-CoV. Il s'agissait d'un homme de 32 ans souffrant de comorbidités, originaire de Taif, en Arabie saoudite, et dont la maladie est apparue le 21 janvier 2024. Il est décédé le 17 février 2024. Il a signalé une exposition directe aux chameaux avant l'apparition de la maladie.

À ce jour, cinq nouveaux cas humains de SRMO-CoV ont été signalés en 2024 en Arabie saoudite. En 2023, 10 cas de SRMO-CoV ont été signalés à Oman (1), en Arabie saoudite (8) et aux Émirats arabes unis (1). Un total de 2 613 cas de SRMO-CoV confirmés en laboratoire, dont 941 décès, ont été signalés dans le monde depuis 2012 par l'OMS (TL : 36 %) (Figure 5). Aucun cas n'a été signalé au Canada.

Figure 5. Répartition temporelle des cas humains de SRMO-CoV déclarés par l'OMS à l'échelle mondiale, par mois et par année, du 1^{er} janvier 2019 au 31 mai 2024 (n=334).



Remarque : Ce graphique a été préparé par le CIERPP à partir des données des Bulletins sur les flambées épidémiques de l'OMS et du ministère de la Santé de l'Arabie saoudite. Il reflète les données disponibles en date du 31 mai 2024. En novembre 2022, l'OMS a publié un article dans les bulletins d'information sur les flambées épidémiques (BIFE) qui a mis à jour ses chiffres en y ajoutant des cas et des décès rétrospectifs, ce qui a entraîné une augmentation de 5 cas et de 41 décès par rapport à leurs

précédents BIFE liés au SRMO-CoV. En août 2023, L'OMS a publié un article dans les BIFE contenant des informations sur trois cas rétrospectifs de SRMO-CoV et deux décès. Ces trois cas et un décès étaient déjà pris en compte dans le nombre cumulé de cas et de décès de l'article du DON publié en juillet 2023, ainsi que dans les totaux publiés dans le [bulletin APRE no 79](#). En mai 2024, L'OMS a publié un article dans les BIFE contenant des informations sur un cas humain fatal de SRMO-CoV. Ce cas mortel était déjà pris en compte dans les totaux publiés dans le [bulletin APRE no 88](#).