



# 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

### 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, y compris au niveau national, touchant les humains en matière d'agents pathogènes des voies respiratoires émergents. Il s'agit d'agents pathogènes tels que les nouvelles gripes (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

#### ÉVÉNEMENTS AU CANADA

Au cours du mois de juillet 2024, le cas humain suivant a été signalé au Canada :

- Un nouveau cas humain de grippe [A\(H3N2\)v](#) d'origine porcine

#### ÉVÉNEMENTS INTERNATIONAUX

Au cours du mois de juillet 2024, les cas humains suivants ont été signalés à l'échelle internationale (Figure 1) :

- Huit nouveaux cas humains de grippe aviaire [A\(H5N1\)](#)
- Quatre nouveaux cas humains de grippe aviaire [A\(H5NX\)](#)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire [A\(H5N6\)](#)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire [A\(H9N2\)](#)

### MISE À JOUR SUR LES PROBLÈMES DE SANTÉ PUBLIQUE LIÉS AUX AGENTS PATHOGÈNES DES VOIES RESPIRATOIRES ÉMERGENTS CHEZ L'HUMAIN (31 JUILLET 2024)<sup>1</sup>

Numéro 91 juillet 2024

NOUVEAUX VIRUS GRIPPAUX <sup>1</sup>	[N <sup>BRE</sup> CUMULATIF DE CAS <sup>2</sup> (DÉCÈS), % DU TAUX DE LÉTALITÉ <sup>3</sup> ]	DATE DU DERNIER RAPPORT <sup>4</sup>
<b>Grippe aviaire</b>		
A(H1N2) <sup>5</sup>	[2 (0), 0%]	<a href="#">janvier 2019</a>
A(H3N8)	[3 (1), 33%]	<a href="#">mars 2023</a>
A(H5NX) <sup>6</sup>	[4 (0), 0%]	juillet 2024
A(H5N1)	[919 (469), 51%]	juillet 2024
A(H5N2)	[1(1), 100%]	<a href="#">mai 2024</a>
A(H5N6)	[93 (38), 41%]	juillet 2024
A(H5N8)	[7 (0), 0%]	<a href="#">février 2021</a>
A(H7N4)	[1 (0), 0%]	février 2018
A(H7N9)	[1 568 (615), 39%]	<a href="#">avril 2019</a>
A(H9N2)	[131 (2), 2%]	juillet 2024
A(H10N3)	[3 (0), 0%]	<a href="#">avril 2024</a>
A(H10N5)	[1 (1), 100%]	<a href="#">janvier 2024</a>
<b>Grippe porcine</b>		
A(H1N1)v	[48 (1), 2%]	<a href="#">février 2024</a>
A(H1N2)v	[54 (0), 0%]	<a href="#">juin 2024</a>
A(H3NX)v <sup>7</sup>	[1 (0), 0%]	<a href="#">août 2023</a>
A(H3N2)v	[447 (1), <1%]	juillet 2024
A(H1NX)v <sup>8</sup>	[1 (1), 100%]	<a href="#">novembre 2021</a>
A(H1N1) v eurasién de type aviaire	[11 (0), 0%]	<a href="#">septembre 2023</a>
<b>SRMO-CoV<sup>1</sup></b>		
Nombre de cas à l'échelle mondiale <sup>9</sup>	[2 613 (941), 36%]	<a href="#">mai 2024</a>
-En Arabie saoudite <sup>10</sup>	[2 204 (860), 39%]	<a href="#">mai 2024</a>

<sup>1</sup>Date 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 : 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.

<sup>2</sup>**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).

<sup>3</sup>**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.

<sup>4</sup>**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.

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

<sup>6</sup>**A(H5NX)** : le virus est un nouveau virus de la grippe A(H5) dont les résultats concernant la neuraminidase sont en attente ou indéterminé.

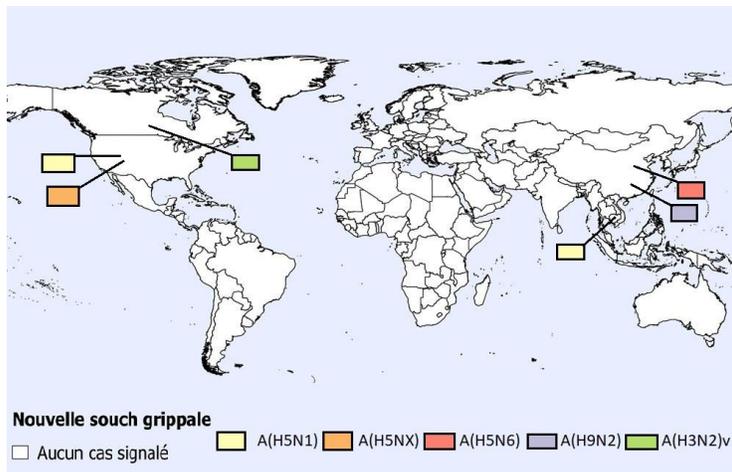
<sup>7</sup>**A(H3NX)v** : le virus est un nouveau virus de la grippe A(H3) dont les résultats concernant la neuraminidase sont en attente ou indéterminé.

<sup>8</sup>**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.

<sup>9</sup>**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).

<sup>10</sup>**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).

**Figure 1.** Répartition géographique des cas humains de grippe aviaire et porcine dans le monde en juillet 2024 (n=15).



**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 juillet 2024.

## MISES À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX AVIAIRES

### GRIPPE AVIAIRE A(H5N1/H5NX)

Huit nouveaux cas humains d'influenza aviaire A(H5N1) et quatre nouveaux cas humains d'influenza aviaire A(H5NX) ont

été signalés en juillet 2024 par les États-Unis (10) et le Cambodge (2).

En juillet 2024, six cas humains confirmés de grippe aviaire A(H5N1) provenant d'une première ferme et trois cas humains confirmés de grippe aviaire A(H5NX) provenant d'une deuxième ferme, liés à une exposition à la volaille, ont été signalés au Colorado. Tous les cas ont présenté une maladie légère et tous se sont vu proposer le traitement antiviral oseltamivir. Les épidémiologistes de l'État du Colorado soupçonnent actuellement que les cas chez les travailleurs du secteur de la volaille sont le résultat d'une exposition directe à des volailles infectées.

On ne connaît pas le statut d'étroits contacts supplémentaires ni de la possibilité du port d'équipement de protection individuelle adéquat par les travailleurs. Le CDC des États-Unis a confirmé que le virus provenant de la première ferme du Colorado est l'A(H5N1) du clade 2.3.4.4b. Les séquences sont étroitement liées aux virus détectés lors des récentes éclosions aviaires et dans les troupeaux de vaches laitières infectées aux États-Unis. Le virus demeure principalement aviaire et ne présente pas de modification qui le rendrait plus apte à infecter ou à se propager chez les humains. Aucune information génétique supplémentaire sur les cas humains les plus récents (n=3) de la deuxième ferme du Colorado n'a été publiée au moment de ce rapport.

En juillet 2024, le CDC des États-Unis a signalé un nouveau cas humain d'A(H5NX) au Colorado qui était lié à une exposition à des bovins laitiers. Comme deux des cas précédents associés aux bovins laitiers du Michigan, il présentait uniquement des symptômes liés aux yeux. Comme les trois cas précédents exposés aux bovins laitiers du Michigan, il n'a pas été hospitalisé et s'est rétabli. L'enquête est en cours. On ne sait pas actuellement s'il y a des personnes symptomatiques parmi les contacts ou les autres travailleurs agricoles exposés dans la même ferme. On ne connaît pas le nombre de contacts ni de personnes exposées ne faisant l'objet d'un suivi ni le calendrier de suivi. Le CDC des É.-U. n'a pas été en mesure de déterminer de manière concluante le sous-type de neuraminidase (NA) du virus de ce cas humain d'A(H5NX).

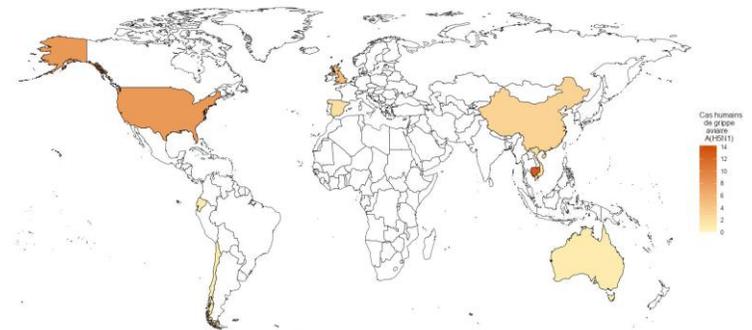
Le ministère de la Santé du Cambodge a signalé deux nouveaux cas humains d'A(H5N1) dans la province de Takeo. Le premier cas était celui d'un garçon de 3 ans vivant dans le village de Po. Le cas a développé des symptômes de fièvre,

de toux, de fatigue et de difficultés respiratoires. Des poulets morts avaient été signalés dans le village environ 10 jours auparavant. Le cas avait également apporté de la nourriture à manger et touché et tenu un poulet mort à la maison. Au moment du rapport, l'état du patient s'était amélioré, mais il recevait toujours des soins intensifs. Le deuxième cas était une cousine de 5 ans du premier cas vivant dans le village de Po. Le deuxième cas vivait dans la même maison que le premier cas. Elle a développé de la fièvre, mais n'a pas été hospitalisée. Selon les enquêtes de santé publique, elle a touché le même poulet mort qui a été apporté à la maison pour être mangé. Des enquêtes de santé publique sont en cours pour trouver la source de la transmission et continuer à rechercher d'autres cas potentiels.

En 2024, on a détecté 19 cas humains de grippe aviaire A(H5N1) dans le monde, en Australie (1), au Cambodge (7), en Chine (1), aux États-Unis (9), et au Vietnam (1). Ce décompte de cas ne comprend pas les trois cas humains les plus récents d'influenza aviaire A(H5NX) confirmés, associés à une exposition à la volaille, et un cas humain (H5NX) aux États-Unis (1) pour lesquels les CDC des États-Unis n'ont pas pu déterminer de manière concluante le sous-type de neuraminidase (NA) du virus. Depuis le début de l'épidémie mondiale d'A(H5N1) chez la volaille et d'autres animaux en décembre 2021, 38 cas humains d'A(H5N1) ont été signalés dans le monde entier (2022 : n = 6, 2023 : n = 13, 2024 : n = 19) en Australie (1), au Cambodge (13), au Chili (1), en Chine (3), en Équateur (1), en Espagne (2), au Royaume-Uni (5), aux États-Unis (10), et au Vietnam (2) (Figure 2). Parmi ces cas, 15 appartenaient au clade 2.3.4.4b, dix appartenaient 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.

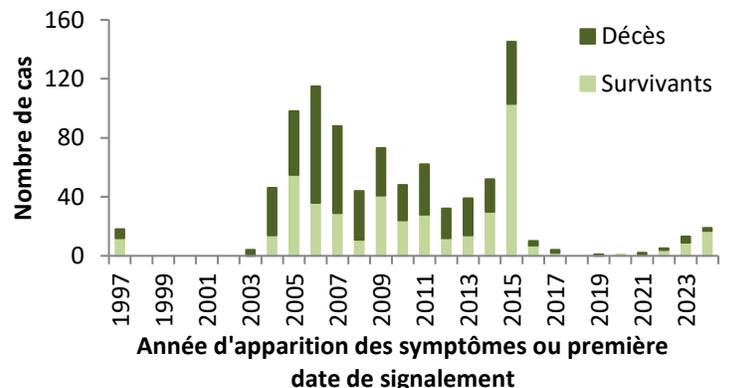
Depuis l'émergence du virus A (H5N1) chez l'homme en 1997, 919 cas humains de virus A (H5N1) ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 51 % (Figure 3). Un nombre important de détections d'A(H5N1) associées à l'épizootie actuelle 2021-2024 d'A(H5N1) du clade 2.3.4.4b a été signalé dans des populations d'oiseaux domestiques, de jardin et sauvages, ainsi que dans d'autres espèces animales à travers le Canada. IAHP A(H5N1) n'a pas été détecté chez des bovins laitiers, d'autres animaux d'élevage au Canada ou dans le lait cru. 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 juillet 2024 (n=38).



**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 juillet 2024.

**Figure 3.** Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N1) signalés dans le monde, par année, du 1er janvier 1997 au 31 juillet 2024 (n=919).



**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 juillet 2024.

### GRIPPE AVIAIRE A(H5N2)

Le cas humain le plus récent de grippe aviaire A(H5N2) a été signalé en mai 2024 au Mexique.

Il s'agit du premier cas humain détecté d'A(H5N2). Le spectre complet de maladie est inconnu.

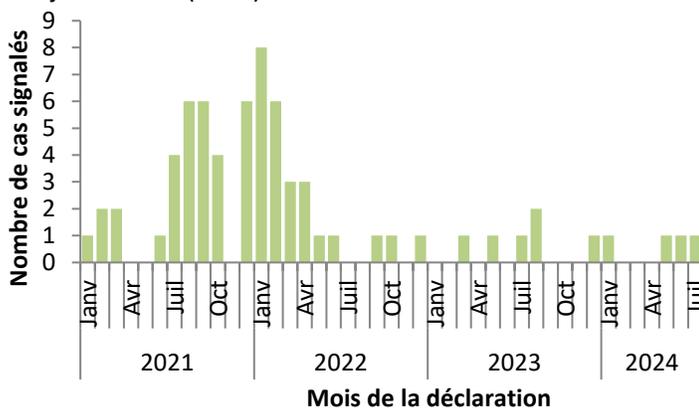
### GRIPPE AVIAIRE A(H5N6)

Un nouveau cas humain d'influenza aviaire A(H5N6) a été signalé en juillet 2024 en Chine.

Le cas concernait une femme de 70 ans de la province d'Anhui, chez qui la maladie s'est déclarée le 17 juin 2024. Le 19 juin 2024, elle a été hospitalisée avec une pneumonie grave et est décédée le 8 juillet 2024. Avant le début de la maladie, le cas a été exposé à des volailles vivantes ou à un marché de volailles vivantes/marché frais. Les échantillons prélevés chez les contacts étroits et dans l'environnement se sont révélés négatifs. Aucun cas secondaire n'a été détecté.

En 2024, on a détecté quatre cas humains de grippe aviaire A(H5N6) dans le monde, tous en Chine. En 2023, six cas humains de grippe aviaire A(H5N6) ont été détectés dans le monde, tous en Chine. Depuis janvier 2021, 67 cas d'influenza aviaire A(H5N6) ont été signalés dans le monde (Figure 4); 66 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 93 cas humains confirmés en laboratoire de grippe aviaire A(H5N6), dont au moins 38 décès, ont été signalés à l'échelle mondiale (taux de létalité : 41 %). 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<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 juillet 2024 (n=67).



**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 juillet 2024.

### GRIPPE AVIAIRE A(H9N2)

Un nouveau cas humain d'influenza aviaire A(H9N2) a été signalé en juillet 2024 par la Chine.

Le cas était une femme de 31 ans, originaire de la province du Guizhou, en Chine, qui a présenté des symptômes et a été hospitalisée à partir du 15 juin 2024. Le cas a présenté une bronchite, de la fièvre et de la toux, qui ont été considérées comme étant des symptômes d'asthme. Le cas est rentré chez lui peu de temps après avoir été examiné. En raison de la toux persistante, le cas a demandé des soins dans un autre hôpital le 20 juin 2024, où il a été diagnostiqué avec un syndrome grippal (SG). Les échantillons ont été prélevés le 20 juin et ont été déclarés positifs pour l'A(H9N2) le 25 juin 2024. Le cas s'est depuis remis. Avant le début de la maladie, le cas a été exposé à un marché de volaille vivante. Neuf échantillons environnementaux provenant du marché frais auquel le cas a été exposé se sont révélés positifs pour la grippe H9. Des échantillons de contacts étroits se sont révélés négatifs. Aucun autre cas humain d'A(H9N2) associé à ce cas n'a été identifié.

En 2024, neuf cas humains de grippe aviaire A(H9N2) ont été signalés dans le monde entier, en Chine (7), en Inde (1) 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, 131 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

Les cas humains de grippe A(H1N2)v d'origine porcine les plus récents ont été signalés en juin 2024 aux États-Unis.

En 2024, deux cas humains de grippe A(H1N2)v d'origine porcine ont été détectés dans le monde, tous aux États-Unis. 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, 54 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

En juillet 2024, le Canada a signalé un nouveau cas humain de grippe A(H3N2)v d'origine porcine.

Le cas était un enfant (âgé de moins de 18 ans) de la Saskatchewan, Canada. Le 10 juin 2024, le cas a développé des symptômes comprenant une perte d'appétit, des arthralgies, des étourdissements, de la fatigue, une otite, une rhinorrhée, une congestion nasale, un mal de gorge et une production d'expectorations. Le 16 juin 2024, le cas a demandé des soins médicaux d'urgence. Le cas n'a pas été hospitalisé et s'est depuis rétabli. Les responsables de la santé publique n'ont trouvé aucun contact connu avec des personnes ou des animaux symptomatiques avant l'apparition des symptômes. Le cas vit sur une ferme avec du bétail et des porcs, mais n'a signalé aucun contact direct avec le bétail. Il n'y a aucun

signalement de bovins, ni de porcs présentant des symptômes à la ferme, ni de contacts symptomatiques du cas.

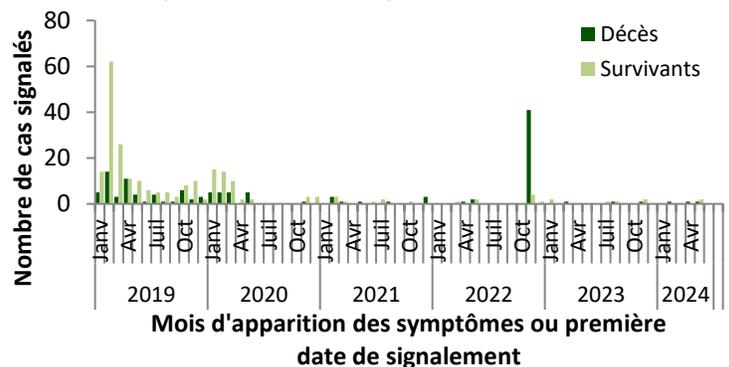
À ce jour, un cas humain de grippe A(H3N2)v d'origine porcine a été signalé dans le monde en 2024. À l'exclusion du cas signalé d'A(H3NX)v aux États-Unis (1), aucun cas de grippe A(H3N2)v d'origine porcine n'a été détecté en 2023. À l'échelle mondiale, 447 cas de grippe A(H3N2)v d'origine porcine ont été signalés depuis 2005, avec un taux de létalité < 1 %. Ceci est le quatrième cas humain de grippe d'origine porcine A(H3N2)v, signalé au Canada depuis 2005. Le premier cas d'A(H3N2)v au Canada a été signalé en Ontario en 2005. Cela a été suivi d'un deuxième cas en 2016, en Ontario, et d'un troisième cas en juin 2021, au Manitoba (voir le [bulletin APRE no 54](#)).

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

Les cas humains de SRMO-CoV les plus récents ont été signalés en mai 2024 en Arabie saoudite.

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<sup>er</sup> janvier 2019 au 31 juillet 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 juillet 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](#).