



# 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 77, mai 2023

### 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)

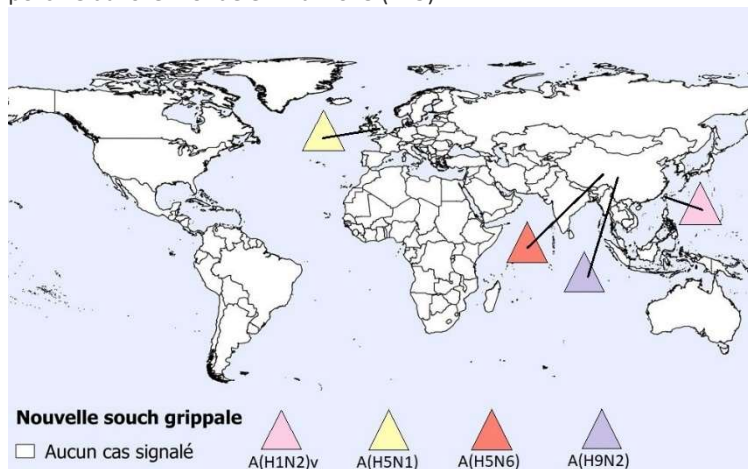
Le bulletin APRE (Agents pathogènes humains des voies respiratoires émergents) est une publication mensuelle élaborée par le Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses (CIMRI) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Le bulletin APRE est un mécanisme d'information sur 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 SRMO-CoV et d'autres agents pathogènes respiratoires émergents ponctuels.

### FAITS SAILLANTS DU MOIS

Au cours du mois de mai 2023, les cas humains suivants ont été signalés :

- Deux nouveaux cas humains de grippe aviaire A (H5N1)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire A (H5N6)
- Un nouveau cas humain de grippe aviaire A (H9N2)
- Un nouveau cas humain de grippe A (H1N2) v d'origine porcine

Figure 1. Répartition géographique des cas humains de grippe aviaire et porcine dans le monde en mai 2023 (n=5).



Remarque : Cette carte a été préparée par le Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses (CIMRI) à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS en date du 31 mai 2023.

### MISE À JOUR SUR LES PROBLÈMES DE SANTÉ PUBLIQUE LIÉS AUX AGENTS PATHOGÈNES DES VOIES RESPIRATOIRES ÉMERGENTS CHEZ L'HUMAIN (31 MAI 2023)<sup>1</sup>

NOUVEAUX VIRUS GRIPPAUX <sup>1</sup>	NBRE CUMULATIF DE CAS <sup>2</sup> (DÉCÈS), % DU TAUX DE LÉTALITÉ <sup>3</sup>
--------------------------------------	--

<b>Grippaux aviaires</b>	
A(H1N2) <sup>4</sup>	[2 (0), 0%]
A(H3N8)	[3 (1), 33%]
A(H5N1)	[894 (464), 52%]
A(H5N6)	[85 (33), 39%]
A(H5N8)	[7 (0), 0%]
A(H7N4)	[1 (0), 0%]
A(H7N9)	[1 568 (615), 39%]
A(H9N2)	[116 (2), 2%]
A(H10N3)	[2 (0), 0%]
<b>Grippaux porcines</b>	
A(H1N1)v	[44 (0), 0%]
A(H1N2)v	[48 (0), 0%]
A(H3N2)v	[446 (1), <1%]
A(H1Nx)v <sup>5</sup>	[1 (1), 100%]

### SRMO-CoV<sup>1</sup>

Nombre de cas à l'échelle mondiale <sup>6</sup>	[2 604 (936), 36%]
Arabie saoudite <sup>7</sup>	[2 196 (855), 39%]

<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 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.

<sup>2</sup>Nombre cumulé 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>A(H1N2) : virus est un virus réassorti saisonnier des souches saisonnières A (H1N1)pdm09 et A (H3N2).

<sup>5</sup>A(H1Nx)v : le virus est un nouveau virus de la grippe A(H1) dont les résultats concernant la neuraminidase sont en attente.

<sup>6</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>7</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).



Agence de la santé  
publique du Canada

Public Health  
Agency of Canada

Canada

## MISES À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX AVIAIRES

### GRIPPE AVIAIRE A(H3N8)

Le cas humain le plus récent de grippe aviaire A(H3N8) a été signalé en mars 2023 en Chine.

Trois cas humains, dont un décès, ont été recensés à l'échelle mondiale depuis la première détection en 2022. Les deux cas précédents ont été signalés dans les provinces du Henan et du Hunan, respectivement en avril et mai 2022, et ont guéri. Le TL pour la grippe A(H3N8) est de 33% ; cependant, avec seulement trois cas humains à ce jour, le spectre complet de la maladie est très incertain.

### GRIPPE AVIAIRE A(H5N1)

Deux nouveaux cas humains de grippe aviaire A (H5N1) ont été détectés en mai 2023 au Royaume-Uni.

L'organisme United Kingdom Health Security Agency (UKHSA) a détecté le virus de la grippe A (H5) chez deux ouvriers à la volaille asymptomatiques, à la suite de l'introduction d'un programme de dépistage de maladie chez les personnes asymptomatiques, pour les personnes ayant été en contact avec des oiseaux infectés.

Le premier cas a obtenu un résultat positif à la grippe A (H5), sans détection des sous-types saisonniers humains A (H1) ou A (H3), le 1er mai 2023. Cet ouvrier n'a porté aucun équipement de protection individuelle (EPI). Le cas a obtenu un résultat négatif au dépistage les 3 et 4 mai 2023. Le participant est resté asymptomatique pendant toute la durée de l'étude.

Le deuxième cas provenant de la même ferme a obtenu un résultat positif à la grippe A (H5) les 5 et 6 mai 2023. Dans ce cas, il s'agissait d'un abatteur de volailles exposé à des oiseaux infectés dans la même ferme et qui a porté un EPI sans qu'aucune faille n'ait été signalée. L'individu avait des échantillons négatifs au test de base (1er mai 2023) et au jour 2 après l'hospitalisation, mais des échantillons positifs aux jours 4 et 5. Dans les tests de sous-typage individuels, A (H1) et A (H3) se sont avérés négatifs dans les deux échantillons, et A (H5) était positif dans l'un et négatif dans l'autre. Le cas a été évalué cliniquement et est resté asymptomatique. Le cas a été traité avec de l'oseltamivir et les prélèvements respiratoires effectués le 14 mai 2023, dernier jour d'isolement, se sont révélés négatifs.

Les deux cas ont ensuite été confirmés comme étant des A (H5N1) du clade 2.3.4.4b.

Tous les autres participants à l'étude se portent bien et ont obtenu des résultats négatifs à la grippe A. Le suivi des contacts a été effectué.

Sur la base de la chronologie des expositions et des résultats des dépistages, le premier individu semble avoir été contaminé au nez ou à la gorge par des matières inhalées dans la ferme, tandis que le second individu semble avoir une véritable infection.

Un nombre important de détections de A (H5N1) associées à l'épizootie actuelle 2021-2023 de 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.

Depuis 2022, treize cas humains de A (H5N1) ont été signalés dans le monde (2022 n=5, 2023 n=8) au Cambodge (2), au Chili (1), en Chine (2), en Équateur (1), en Espagne (2), au Royaume-Uni (3), aux États-Unis (1), au Vietnam (1 ; provisoire). Parmi ces cas, 11 appartenaient au clade 2.3.4.4b et deux au clade 2.3.2.1c (tous deux du Cambodge).

Depuis l'émergence du virus A (H5N1) chez l'homme en 1997, 894 cas humains de virus A (H5N1) ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 52 %. Aucune infection au virus A (H5N1) acquise à l'intérieur du pays 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.

### GRIPPE AVIAIRE A(H5N6)

Une nouvelle infection humaine par le virus A (H5N6) a été signalée en mai 2023 en Chine.

Le cas a été signalé le 19 mai, 2023. Le cas était une agricultrice de 54 ans de la ville de Nanchong, dans la province du Sichuan, en Chine, dont la maladie a commencé le 19 mai 2023 et qui a été hospitalisée à la même date dans un état grave. Le cas avait été exposé à des volailles de basse-cour. Aucun membre de la famille n'a pas développé de symptômes au moment du signalement.

Un total de 85 cas humains de grippe aviaire A(H5N6) confirmés en laboratoire, dont au moins 33 décès (taux de létalité: 40 %) ont été signalés à l'échelle mondiale depuis 2014. Depuis janvier 2021, 59 cas d'influenza aviaire A(H5N6) ont été signalés dans le monde (Figure 2); 58 cas de A(H5N6) ont été signalés en Chine et un (1) cas a été signalé à la République démocratique populaire du Laos (Figure 3). Aucun cas n'a été signalé chez les résidents canadiens.

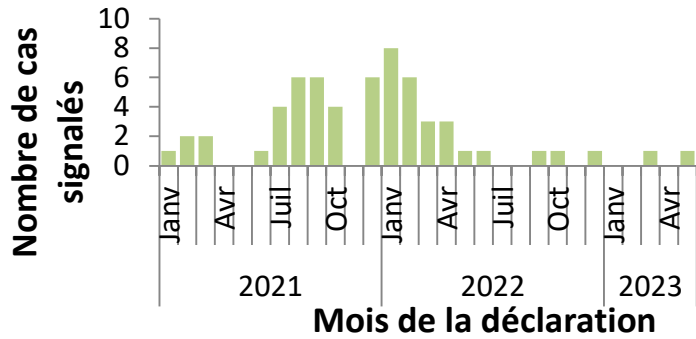
### GRIPPE AVIAIRE A(H9N2)

Une nouvelle infection humaine par le virus A (H9N2) a été signalée en mai 2023 en Chine.

Le cas était un enfant de sexe masculin de 7 mois de la province de Jiangxi, dont la maladie a été déclarée le 1er mai 2023. Le cas a été détecté dans le cadre de la surveillance des syndromes grippaux et présentait des symptômes bénins. Le cas aurait eu une exposition probable à des volailles de jardin. Aucun symptôme n'a été signalé pour le reste de la famille.

En 2023, neuf cas de A(H9N2) ont été détectés. Depuis l'émergence de ce virus dans la population humaine en 1998, 116 cas ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité (\*TL) de 2 %. Aucun cas n'a été signalé au Canada.

**Figure 2.** Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N6) signalés dans le monde, par mois, du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 mai 2023 (n=59).



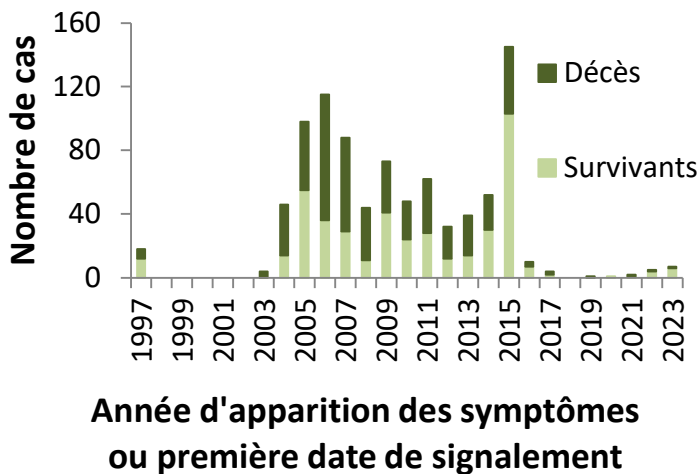
**Remarque :** Ce graphique a été préparé par le Centre de l’immunisation et des maladies respiratoires infectieuses (CIMRI) à partir des données du site d’information sur les événements de l’OMS et des communiqués de presse du Centre for Health Protection (CHP) de Hong Kong. Elle reflète les données disponibles dans ces publications en date du 31 mai 2023.

**Figure 3.** Distribution spatiale des cas humains de grippe A(H5N6) signalés en Chine et en République démocratique populaire lao du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 mai 2023 (n=59).



**Remarque :** Cette carte a été préparée par le Centre de l’immunisation et des maladies respiratoires infectieuses (CIMRI) 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 2023.

**Figure 4.** Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N1) signalés dans le monde, par année, du 1<sup>er</sup> janvier 1997 au 31 mai 2023 (n=894).



**Remarque :** Ce graphique a été préparé par le Centre de l’immunisation et des maladies respiratoires infectieuses à partir des données du site d’information sur les événements de l’Organisation mondiale de la Santé (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 2023.

## MISE À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX D’ORIGINE PORCINE

### GRIPPE A(H1N1)V D’ORIGINE PORCINE

Le cas humain le plus récent de grippe A(H1N1)v d’origine porcine a été signalé en avril 2023.

En 2023, deux cas de A (H1N1)v ont été détectés. À l’échelle mondiale, 44 cas humains de A(H1N1)v ont été signalés depuis 2005, sans qu’aucun décès ne soit associé. Deux (2) détectations de A (H1N1)v ont été signalées chez des résidents canadiens depuis le début de la déclaration en 2005, le dernier cas ayant été signalé en avril 2021.

### GRIPPE A(H1N2)V D’ORIGINE PORCINE

Un nouveau cas humain de A (H1N2) v a été signalé en mai 2023 à Taïwan.

Il s’agit d’une femme de 16 ans vivant dans le centre de la Chine et dont les symptômes sont apparus le 13 mars 2023. Il lui a été prescrit de l’oseltamivir et les symptômes ont disparu le 16 mars 2023. Le cas avait des antécédents de contacts avec port de masque avec des volailles et des porcs d’élevage qui ont tous obtenu des résultats négatifs à la grippe. Un contact proche présentait des symptômes grippaux, mais les tests de dépistage de la grippe et de la COVID-19 se sont révélés négatifs.

D’après l’analyse séquentielle, cet isolat (A/Taiwan/1/2023 [H1N2] v) est un nouveau virus réassorti contenant des segments de gènes HA et NA dérivés de virus de la grippe porcine A (H1N2), qui pourraient avoir circulé localement depuis des décennies. Les six autres gènes internes (PB2, PB2, PA, NP, M et NS) proviennent de virus humains A (H1N1) pdm09. Le HA (H1) appartient au clade 1A de la grippe, de type aviaire eurasiens, et présente une similitude de 94 % avec A/Taiwan/2021 (H1N2) v. Aucune mutation d’acide aminé dans la protéine NA associée à une résistance aux inhibiteurs de la neuraminidase n’a été trouvée, ce qui indique que le virus est toujours sensible aux inhibiteurs de la neuraminidase, comme l’oseltamivir.

Il s’agit du premier cas de A (H1N2) v détecté en 2023. Au total, 48 cas de A (H1N2)v ont été signalés dans le monde depuis 2005, avec un taux de létalité de 0 %. Trois (3) détectations de A (H1N2)v ont été signalés chez des résidents canadiens depuis le début de la déclaration en 2005, et le dernier cas au Canada a été signalé en novembre 2021 au Manitoba.

### GRIPPE A(H3N2)V D’ORIGINE PORCINE

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

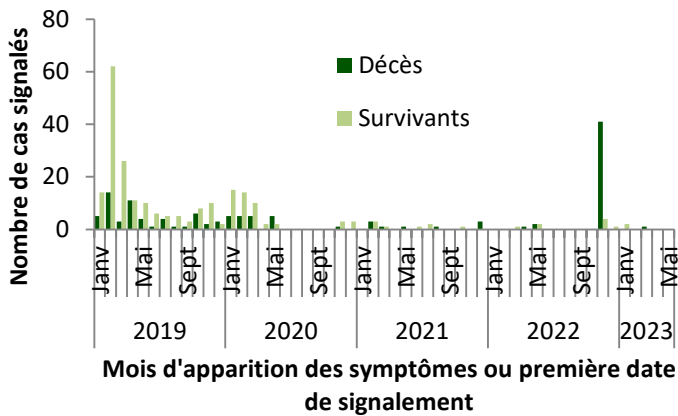
Aucun cas de A (H3N2) v n’a été détecté en 2023. À l’échelle mondiale, 446 cas de A (H3N2)v ont été signalés depuis 2005, avec un taux de létalité de <1 %. Deux (2) détectations de A(H3N2)v ont été signalées chez des résidents canadiens depuis le début de la déclaration en 2005, le dernier cas ayant été signalé en juin 2021.

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

Le cas humain le plus récent de MERS-CoV a été signalé en mars 2023 en Arabie saoudite.

En 2023, trois cas de SRMO-CoV ont été détectés. Un total de 2 604 cas de SRMO-CoV confirmés en laboratoire, dont 936 décès, ont été signalés dans le monde depuis 2012 par l'OMS (TL : 36 %). 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 mai 2023 (n=322).



**Remarque :** Ce graphique a été préparé par le Centre de l'immunisation et des maladies respiratoires infectieuses (CIMRI) 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 2023. 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.