



## 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 84, décembre 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)

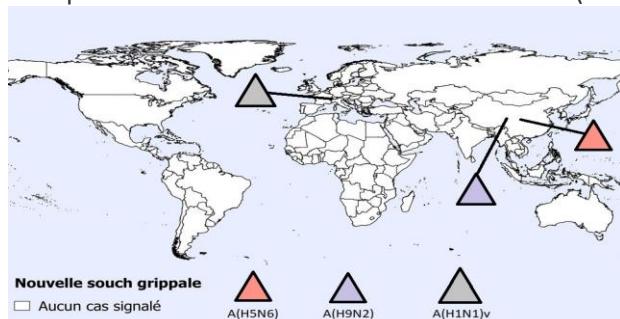
Le bulletin APRE (Agents pathogènes humains des voies respiratoires émergents) est une publication mensuelle élaborée par le Centre des infections émergentes et respiratoires et de la préparation aux pandémies (CIERPP) de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Le bulletin APRE est un mécanisme 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 décembre 2023, les cas humains suivants ont été signalés :

- Un nouveau cas humain de grippe aviaire [A\(H5N6\)](#)
- Deux nouveaux cas humains de grippe aviaire [A\(H9N2\)](#)
- Un nouveau cas humain de grippe [A\(H1N1\)v](#) d'origine porcine
- Trois nouveaux cas humains de [SRMO-CoV](#)

**Figure 1.** Répartition géographique des cas humains de grippe aviaire et porcine dans le monde en décembre 2023 (n=4).



**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 décembre 2023.

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

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>Grippaux aviaires</b>		
A(H1N2) <sup>5</sup>	[2 (0), 0%]	<a href="#">janvier 2019</a>
A(H3N8)	[3 (1), 33%]	<a href="#">août 2023</a>
A(H5N1)	[900 (467), 52%]	<a href="#">novembre 2023</a>
A(H5N6)	[89 (34), 38%]	décembre 2023
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)	[122 (2), 2%]	décembre 2023
A(H10N3)	[2 (0), 0%]	<a href="#">septembre 2022</a>
<b>Grippaux porcines</b>		
A(H1N1)v	[46 (1), 2%]	décembre 2023
A(H1N2)v	[51 (0), 0%]	<a href="#">novembre 2023</a>
A(H3NX)v <sup>6</sup>	[1 (0), 0%]	<a href="#">août 2023</a>
A(H3N2)v	[446 (1), <1%]	<a href="#">novembre 2022</a>
A(H1NX)v <sup>7</sup>	[1 (1), 100%]	<a href="#">novembre 2021</a>
A(H1N1) v eurasien 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>8</sup>	[2 608 (938), 36%]	décembre 2023
-En Arabie saoudite <sup>9</sup>	[2 199 (857), 39%]	décembre 2023

<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.



2005. EA A(H1N1): 1986, mais le tableau compte les cas depuis janvier 2021.

**<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(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>7</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>8</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>9</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).

## MISES À JOUR SUR LES VIRUS GRIPPAUX AVIAIRES

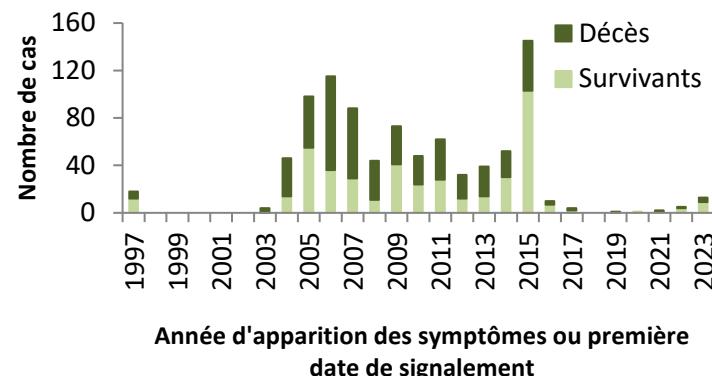
### GRIPPE AVIAIRE A(H5N1)

Les cas humain les plus récents de grippe aviaire A(H5N1) ont été signalés en novembre 2023 au Cambodge.

En 2023, on a détecté 13 cas humains de grippe aviaire A (H5N1) dans le monde. Ce nombre de cas pour 2023 représente une augmentation par rapport aux six cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2022. Depuis 2022, 19 cas humains d'A(H5N1) ont été signalés dans le monde (2022 : n = 6, 2023 : n = 13) au Cambodge (6), au Chili (1), en Chine (2), en Équateur (1), en Espagne (2), au Royaume-Uni (5), aux États-Unis (1), au Vietnam (1). Parmi ces cas, treize appartenaient au clade 2.3.4.4b et six appartenaient au clade 2.3.2.1c (Cambodge). Depuis l'émergence du virus A (H5N1) chez l'homme en 1997, 900 cas humains de virus A (H5N1) ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 52 %.

Un nombre important de détections d'A(H5N1) associées à l'épidémie actuelle 2021-2023 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 temporelle des cas humains de grippe A(H5N1) signalés dans le monde, par année, du 1<sup>er</sup> janvier 1997 au 31 décembre 2023 (n=900).



**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 décembre 2023.

### GRIPPE AVIAIRE A(H5N6)

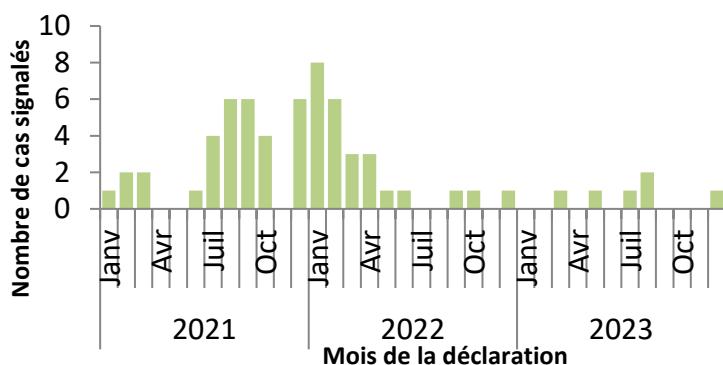
Un nouveau cas humain d' grippe aviaire A (H5N6) a été signalé en décembre 2023 en Chine.

Il s'agit d'une agricultrice de 33 ans de la ville de Bazhong, dans la province du Sichuan, en Chine. Elle a commencé à souffrir de la maladie le 20 octobre 2023, a été hospitalisée avec une pneumonie grave le 22 octobre 2023 et est décédée le 14 novembre 2023. Elle souffrait d'hypothyroïdie comme comorbidité et elle avait visité un marché de volailles vivantes avant l'apparition de la maladie.

Au moment du dernier rapport, aucun membre de sa famille n'avait développé de symptômes. Les échantillons prélevés chez les contacts étroits ont donné des résultats négatifs pour la grippe et les échantillons environnementaux ont donné des résultats négatifs.

En 2023, six cas humains de grippe aviaire A (H5N6) ont été détectés, tous en Chine. Ce nombre de cas pour 2023 représente une diminution par rapport aux 25 cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2022. Depuis janvier 2021, 63 cas d'influenza aviaire A(H5N6) ont été signalés dans le monde (Figure 3); 62 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 89 cas humains confirmés en laboratoire de grippe aviaire A(H5N6), dont au moins 33 décès, ont été signalés à l'échelle mondiale (taux de létalité : 38 %). Aucun cas n'a été signalé au Canada.

**Figure 3.** Distribution temporelle des cas humains de grippe A(H5N6) signalés dans le monde, par mois, du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 décembre 2023 (n=63).



**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 décembre 2023.

**Figure 4.** 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 décembre 2023 (n=63).



Cas humains de grippe aviaire A(H5N6) ■ 1 janvier 2021 - 31 décembre 2023

**Remarque :** Cette carte a été préparée par le CIERPP à partir des données du site d'information sur les événements de l'OMS et des communiqués de presse du CHP de Hong Kong. Elle reflète les données disponibles dans ces publications en date du 31 décembre 2023.

### GRIPPE AVIAIRE A(H9N2)

Deux nouveaux cas humains d'influenza aviaire A (H9N2) ont été signalés en décembre 2023 en Chine.

Le premier cas (cas de référence) était un garçon d'un an de la province du Sichuan dont la date d'apparition de la maladie était le 14 novembre 2023. Il était légèrement malade et n'a pas été hospitalisé. Ce cas a été détecté à travers le système de surveillance du syndrome grippal.

Le deuxième cas était une femme de 74 ans de la province du Sichuan dont la maladie a commencé le 5 novembre 2023. Elle a contracté une maladie bénigne et elle n'a pas été hospitalisée. Ce cas a été détecté lors du dépistage des contacts étroits et des tests du cas index. C'étaient des voisins.

Dans les deux cas, il y a eu contact avec des poulets de basse-cour malades avant l'apparition de la maladie. 12 échantillons ont été prélevés chez les contacts étroits, 11 se sont révélés négatifs et un s'est révélé positif (le deuxième cas décrit ci-dessus) pour le virus A (H9N2).

Les renseignements actuellement disponibles indiquent qu'il n'y a pas de lien épidémiologique entre les cas et que les deux ont été infectés à la suite d'une exposition à de la volaille de basse-cour infectée.

En 2023, 15 cas humains de grippe aviaire A(H9N2) ont été détectés, tous en Chine. Ce nombre de cas pour 2023 représente une diminution par rapport aux 21 cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2023. Depuis l'émergence de ce virus dans la population humaine en 1998, 122 cas ont été signalés dans le monde, avec un taux de létalité de 2 %. 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

Un nouveau cas de grippe A (H1N1) v d'origine porcine a été signalé en décembre 2023 par la Suisse.

Le cas est celui d'un fermier qui vit à Lucerne, en Suisse, et dont la maladie est apparue le 14 novembre 2023. Le cas a été détecté le 27 novembre 2023 dans le cadre d'un programme de surveillance de la grippe à l'interface entre humains et animaux. Le cas présentait des symptômes légers et il s'est rétabli. Le cas a eu une exposition professionnelle directe aux porcs avant l'apparition de la maladie. Les porcs de la ferme porcine ont obtenu un résultat positif au test de dépistage de la grippe porcine A. Les résultats du séquençage indiquent que ce virus est une souche A (H1N1) v du clade 1C.2.2. Une caractérisation virale plus avancée est en cours. Cette souche a été détectée chez un humain en Allemagne en 2022, ainsi que dans la population porcine en Suisse et dans d'autres pays européens (France, Allemagne, Royaume-Uni) au cours des deux dernières années. Quatre contacts familiaux ont été identifiés et parmi eux, deux auraient eu des symptômes de maladie. Les quatre contacts familiaux ont été testés par test RT-PCR le 4 décembre 2023 et les résultats étaient négatifs pour le virus A et B de la grippe.

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). Ce nombre de cas pour 2023 représente une légère augmentation par rapport aux quatre cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2022. 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 le plus récent de grippe A(H1N2)v d'origine porcine a été signalé en novembre 2023 au Royaume-Uni.

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). Ce nombre de cas pour 2023 représente une diminution par rapport aux sept cas humains

signalés de janvier 2022 à novembre 2022. Au total, 50 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.

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. En 2023, un cas humain de grippe A(H3NX)v d'origine porcine a été détecté aux Etats-Unis. Ce nombre de cas pour 2023 représente une diminution par rapport aux cinq cas humains signalés de janvier 2022 à novembre 2022. 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)

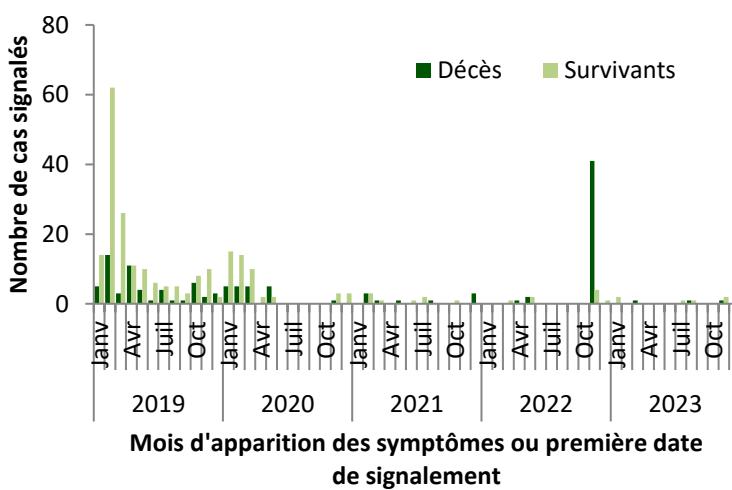
Les plus récents cas humains de MERS-CoV ont été signalés en novembre 2023 par l'Arabie saoudite.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture a signalé trois nouveaux cas de coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV) et un décès en Arabie Saoudite entre le 19 octobre et le 16 novembre 2023. Aucune information additionnelle n'a été signalée.

En 2023, 10 cas de MERS-CoV ont été signalés à Oman (1), en Arabie saoudite (8) et aux Émirats arabes unis (1). Ce nombre de cas pour 2023 représente une augmentation par rapport aux sept cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2022, mais il est inférieur à la moyenne annuelle de cas signalés au cours des trois dernières années.

En 2023, 10 cas de MERS-CoV ont été signalés à Oman (1), en Arabie saoudite (8) et aux Émirats arabes unis (1). Ce nombre de cas pour 2023 représente une augmentation par rapport aux sept cas humains signalés de janvier 2022 à décembre 2022, mais il est inférieur à la moyenne annuelle de cas signalés au cours des trois dernières années. Un total de 2 605 cas de SRMO-CoV confirmés en laboratoire, dont 937 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 décembre 2023 (n=329).



**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 décembre 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. 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](#).