

Santé publique France, dans le cadre de ses missions de surveillance, de vigilance et d'alerte dans les domaines de la santé publique, analyse les données de la grippe issues de son réseau de partenaires et publie les indicateurs résultant de l'analyse de ces données dans ce bulletin mis en ligne chaque semaine sur son site internet.

En métropole :

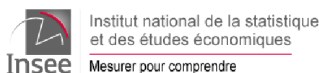
- Augmentation précoce des indicateurs de la grippe
- Passage en phase épidémique de la Bretagne et de la Normandie
- En phase pré-épidémique : passage en S47 d'Auvergne-Rhône-Alpes, Grand Est et Provence-Alpes-Côte d'Azur et depuis S46 pour Centre-Val de Loire, Hauts-de-France et Île-de-France
- Circulation majoritaire de virus A(H3N2)

En Outre-mer :

- Martinique, Mayotte et la Réunion : poursuite de l'épidémie de grippe

Importance pour les personnes à risque de se faire vacciner contre la grippe sans tarder

Santé publique France s'appuie sur un réseau d'acteurs pour assurer la surveillance de la grippe :
médecins libéraux,
urgentistes,
laboratoires,
réanimateurs
et épidémiologistes



Chiffres clés en métropole

	S47*	Evolution vs S46
Taux d'incidence des consultations pour syndrome grippal pour 100 000 habitants (réseau Sentinelles)	154	+51%
Part (%) des syndromes grippaux parmi les actes médicaux SOS Médecins	5,7%	+1,7 point
Nombre de passages aux urgences pour syndrome grippal (Oscour®)	1 742	+51%
Nombre d'hospitalisations après passage aux urgences pour syndrome grippal (Oscour®)	142	+38%
Taux de positivité (%) grippe en médecine ambulatoire (réseau Sentinelles, CNR)	18,5%	+8,6 points
Taux de positivité grippe (%) en milieu hospitalier (réseau RENAL, CNR)	2,8%	+1,0 point

* données non consolidées

Depuis le début de la surveillance (semaine 40) en métropole

- ▶ 23 cas graves de grippe admis en réanimation¹
- ▶ 54 signalements d'épisodes de cas groupés d'infection respiratoire aiguë en établissements médico-sociaux², dont 11 épisodes confirmés pour la grippe

Figure 1 : Taux de consultations pour syndrome grippal pour 100 000 habitants en métropole des saisons 2017-18 à 2022-23 (réseau Sentinelles)

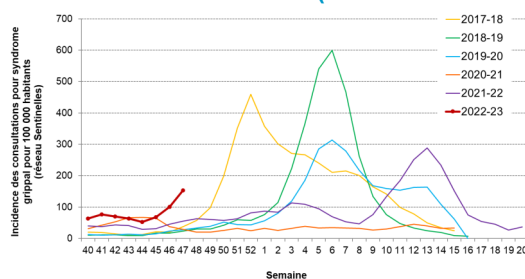
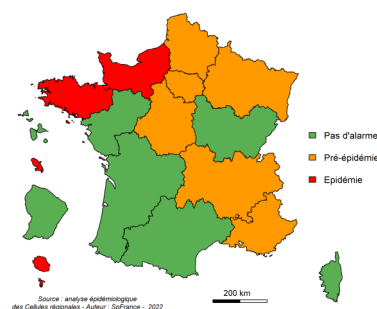


Figure 2 : Niveau d'alerte régional en semaine 47-2022



¹ Dispositif de surveillance des cas graves admis en services de réanimation basés sur 211 services

² Un épisode de cas groupés d'IRA est défini par la « survenue d'au moins 5 cas d'IRA dans un délai de 4 jours parmi les résidents ». Les signalements de ces épisodes sont effectués en ligne via [le portail des signalements du ministère de la santé](#).

Certains indicateurs utilisés pour la surveillance de la grippe sont syndromiques (réseau Sentinelles, SOS Médecins, OSCOUR®), et ne reposent donc pas sur une confirmation biologique de l'infection par la grippe. Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, il est donc probable qu'une partie des cas de syndromes grippaux rapportés par notre surveillance de la grippe soit due au COVID-19 et non à la grippe.



En médecine de ville

En semaine 47, le taux de consultations pour syndrome grippal estimé à partir des données du réseau Sentinelles était de 154/100 000 habitants [intervalle de confiance à 95% : 137-171], en forte augmentation par rapport à la semaine précédente (données consolidées 102/100 000 [90-114] en S46, soit +51%) (Figure 3). Cette tendance à la hausse était observée dans toutes les classes d'âge et particulièrement chez les 5-14 ans et chez les 65 ans et plus (respectivement +76% et + 78% par rapport à la S46) (Figure 4).

La proportion de syndromes grippaux parmi les consultations de SOS Médecins était également en augmentation en S47 (5,7% vs 4,0% en S46, soit +1,7 point) (Figure 3). Cette tendance concernait toutes les classes d'âge et était particulièrement marquée chez les 65 ans et plus. En comparaison des données observées durant les saisons 2015-16 à 2021-22, l'activité en médecine de ville pour syndrome grippal passait en S47 de son niveau de base à un niveau faible (Figure 5).

Figure 3 : Évolution hebdomadaire des taux de consultations pour syndrome grippal en France métropolitaine de 2017-18 à 2022-23* : pourcentage parmi les actes (SOS Médecins) et taux de consultations pour 100 000 habitants (réseau Sentinelles)

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

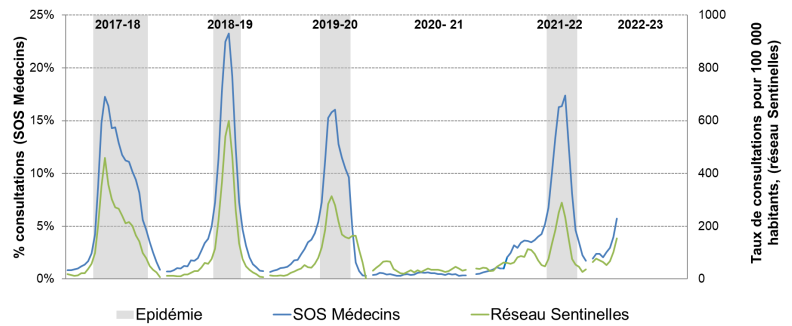


Figure 4 : Évolution hebdomadaire des taux de consultations pour syndrome grippal en France métropolitaine, pour 100 000 habitants et par classe d'âge, de 2017-18 à 2022-23* (réseau Sentinelles)

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

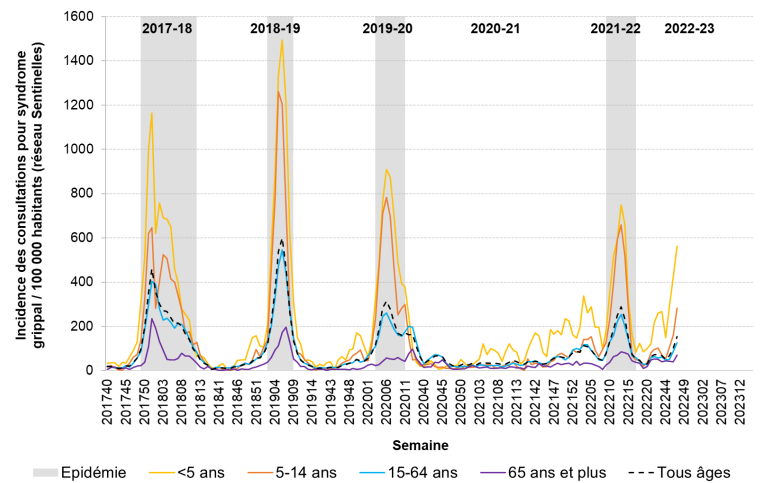
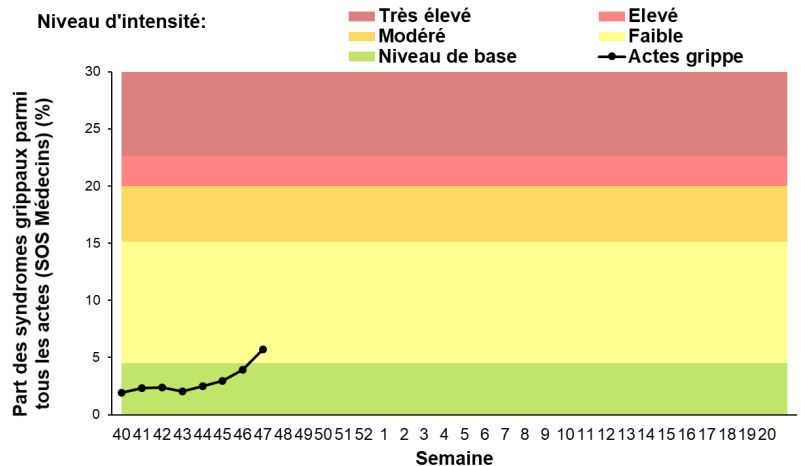


Figure 5 : Part des syndromes grippaux parmi l'ensemble des consultations en France métropolitaine de la saison 2022-23*, selon le niveau d'intensité pour cet indicateur (réseau SOS Médecins)¹

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines



¹Les seuils d'intensité associés à la part des syndromes grippaux parmi les actes médicaux SOS Médecins ont été déterminés en utilisant la méthode statistique dite « Moving Epidemic Method » (MEM) à partir des données historiques des saisons 2015-2016 à 2021-2022. Les saisons 2019-20 et 2020-21 ont été exclues de l'analyse en raison de l'impact que la pandémie de COVID-19 a eu sur l'épidémiologie de la grippe saisonnière ainsi que sur les indicateurs de surveillance syndromique utilisés pour la grippe.

En milieu hospitalier

► Passages aux urgences et hospitalisations pour syndrome grippal rapportés par le réseau Oscour®

En S47, on observait **une augmentation du nombre de passages aux urgences pour grippe ou syndrome grippal** (1 742 en S47 vs 1 152 en S46, soit +51%) et du **nombre d'hospitalisations après passage** (142 en S47 vs 103 en S46, soit +38%) (Figure 6). La part des hospitalisations pour grippe ou syndrome grippal parmi toutes les hospitalisations était également en hausse en S47 (2,2/1 000 vs 1,6/1 000 en S46). Cette tendance était observée dans toutes les classes d'âge mais était particulièrement marquée chez les 5-14 ans (Figure 7).

En comparaison des données observées durant les saisons 2015-16 à 2021-22, **la part des syndromes grippaux parmi les hospitalisations était à son niveau de base depuis S40** (Figure 8).

► Surveillance des cas graves de grippe admis en réanimation

Depuis la semaine 40, parmi les 211 services de réanimation, **23 cas graves de grippe ont été signalés**, dont 17 depuis la S45 (Figure 6). Parmi eux, 3 avaient entre 0 et 4 ans, 9 étaient âgés de 15 à 64 ans et 11 avaient 65 ans ou plus. Pour les 20 cas pour lesquels le virus a été typé, 18 virus de type A et 2 virus de type B ont été identifiés (Tableau 1). Trois décès ont été rapportés (1 en S43, 1 en S45 et 1 en S47), tous chez des patients âgés de 65 ans ou plus.

Figure 6 : Évolution hebdomadaire des hospitalisations pour grippe/syndrome grippal en France métropolitaine de 2017-18 à 2022-23* : nombre de cas graves admis en réanimation (SpFrance) et part de la grippe ou syndrome grippal pour 1 000 hospitalisations (réseau Oscour®), par semaine d'admission

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

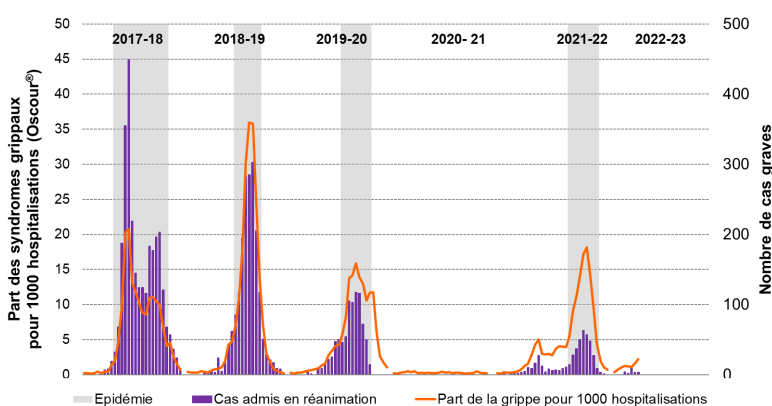


Figure 7 : Évolution hebdomadaire de la part de la grippe/syndrome grippal pour 1 000 hospitalisations en France métropolitaine de 2017-18 à 2022-23*, par classe d'âge et par semaine d'admission (réseau Oscour®)

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

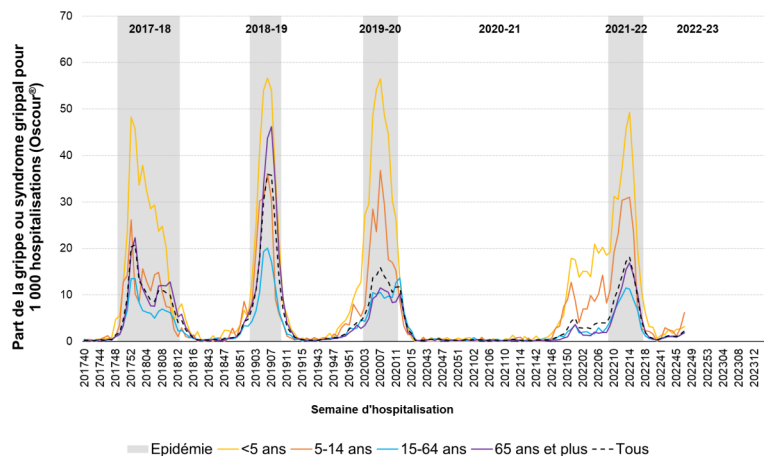
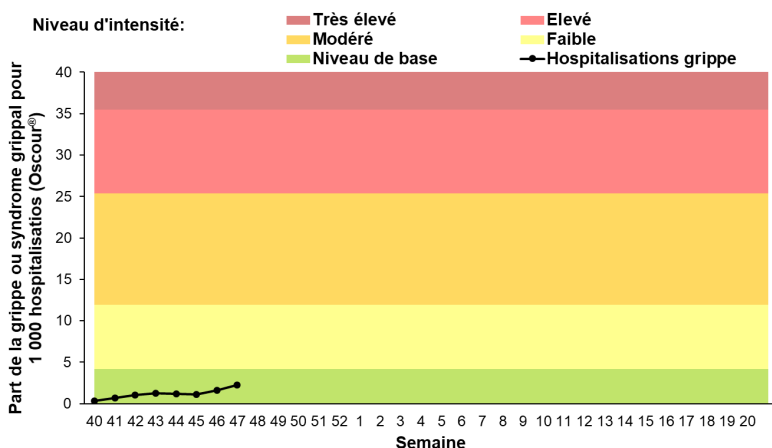


Figure 8 : Part des hospitalisations pour grippe ou syndrome grippal, après passage aux urgences, parmi l'ensemble des hospitalisations, de la saison 2022-2023*, selon le niveau d'intensité pour cet indicateur (réseau Oscour®)¹

*Données provisoires sur les 2 dernières semaines



¹Les seuils d'intensité associés à la part des hospitalisations pour grippe/SG parmi les hospitalisations toutes causes sont déterminés en utilisant la méthode statistique dite « Moving Epidemic Method » (MEM) à partir des données historiques des saisons 2015-2016 à 2021-2022, entre les semaines 40 et 15. Les saisons 2019-20 et 2020-21 ont été exclues de l'analyse en raison de l'impact que la pandémie de COVID-19 a eu sur l'épidémiologie de la grippe saisonnière ainsi que sur les indicateurs de surveillance syndromique utilisés pour la grippe.

Tableau 1 : Description des cas graves de grippe admis en réanimation¹ pendant la saison 2022-2023, en France métropolitaine (données au 29/11/2022)

Statut virologique	Effectif	%	Statut vaccinal grippe des personnes à risque	
A(H3N2)	1	4	Vacciné	3 13
A(H1N1)pdm09	1	4	Non vacciné ou Non renseigné	20 87
A non sous-typé	16	70		
B	2	9		
Non typé	3	13		
Co-infectés par 2 virus grippaux	0	0		
Co-infectés grippe/SARS-CoV-2	0	0		
Classes d'âge			Eléments de gravité	
0-4 ans	3	13	Sdra (Syndrome de détresse respiratoire aiguë)	
5-14 ans	0	0	Pas de Sdra	6 26
15-64 ans	9	39	Mineur	3 13
65 ans et plus	11	48	Modéré	0 0
Non renseigné	0	0	Sévère	3 13
Sexe			Non renseigné	11 48
Sexe ratio M/F - % d'hommes	1,3	57	Ventilation	
Facteurs de risque de complication			VNI*/Oxygénothérapie à haut débit	18 78
Aucun	3	13	Ventilation invasive	5 22
Age 65 ans et + sans comorbidité	2	9	ECMO/ECCO2R	0 0
Age 65 ans et + avec comorbidité	9	39		
Comorbidités seules	9	39	Décès parmi les cas admis en réanimation	
Autres cibles de la vaccination	0	0		3 13
Non renseigné	0	0	Total	23 100

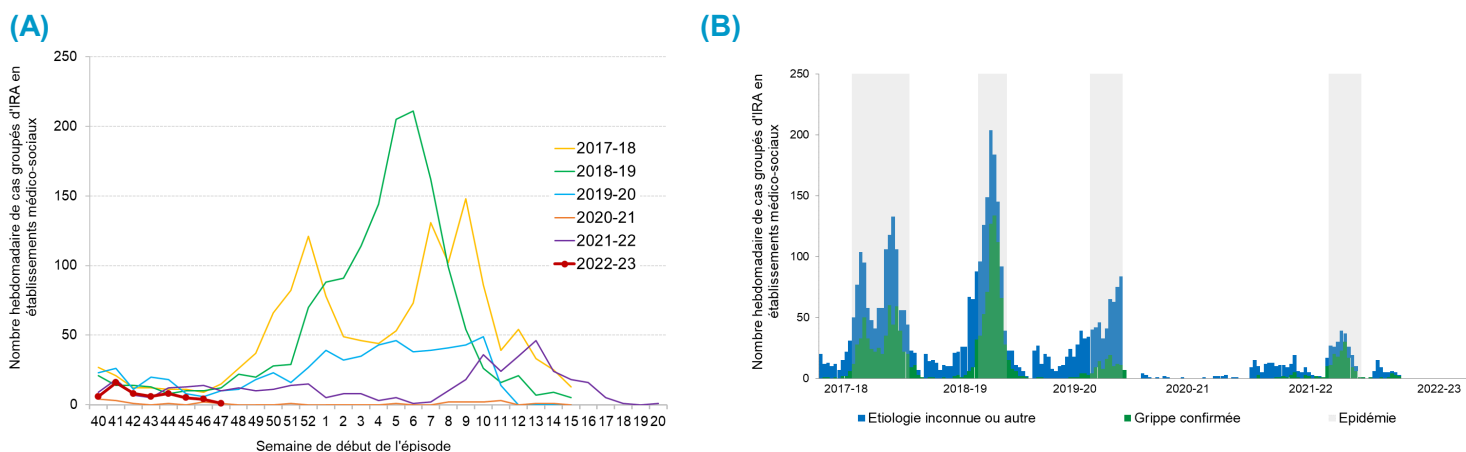
*Ventilation non invasive

¹Dispositif de surveillance des cas graves admis en services de réanimation basés sur 211 services

Dans les établissements médico-sociaux, dont les collectivités de personnes âgées

Depuis la semaine 40, pour environ 25 500 établissements médico-sociaux recensés en France (dont 10 000 collectivités de personnes âgées), **54 épisodes de cas groupés d'infection respiratoire aiguë (IRA)** ont été signalés à Santé publique France dont 18 depuis début novembre (S44). Parmi ces 54 épisodes, **11 ont été attribués à la grippe dont 9 depuis S44**.

Figure 9 : Évolution hebdomadaire du nombre d'épisodes de cas groupés d'IRA² en établissements médico-sociaux, tous confondus (A) et selon l'étiologie (B), par semaine de début de l'épisode en France métropolitaine, saisons 2017-18 à 2022-2023



Données provisoires sur les 3 dernières semaines

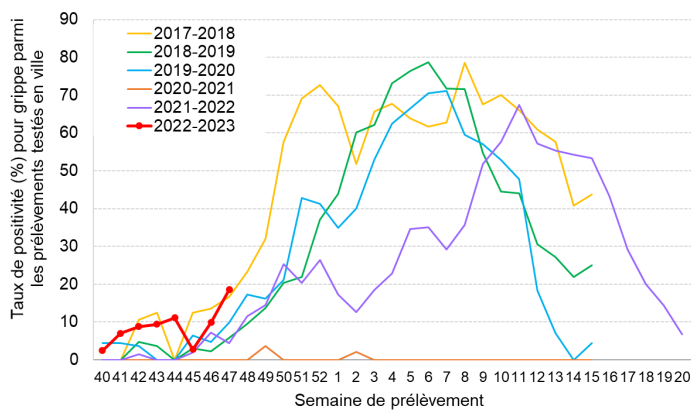
²Un épisode de cas groupés d'IRA est défini par la « survenue d'au moins 5 cas d'IRA dans un délai de 4 jours parmi les résidents ». Les signalements de ces épisodes sont effectués en ligne via [le portail des signalements du ministère de la santé](#).

Surveillance virologique en métropole

En médecine de ville (réseau Sentinelles) : depuis la semaine 40, parmi les 1 111 prélèvements effectués par les médecins du réseau Sentinelles, 101 virus grippaux ont été détectés. En S47, 33 virus ont été détectés vs 18 en S46 (taux de positivité de 18,5% vs 9,9% en S46) (Figure 9). Parmi ces 101 virus, 96 étaient de type A (74 de sous-type A(H3N2), 12 de sous-type A(H1N1)_{pdm09} et 10 n'étaient pas encore sous-typés) et 5 étaient de type B dont 1 de sous-lignage Victoria (Figure 11). Un cas de co-infection grippe A non sous-typée/SARS-CoV-2 et deux cas de co-infection A(H3N2)/SARS-CoV-2 ont été identifiés.

En milieu hospitalier (réseau RENAL) : depuis la semaine 40, parmi les 84 282 résultats virologiques transmis au CNR, 1 133 prélèvements se sont avérés positifs pour un virus grippal, dont 325 en S47 (taux de positivité de 2,8% vs 1,8% en S46) (Figure 10). Parmi eux, 1 007 étaient des virus de type A (155 A(H3N2), 30 A(H1N1)_{pdm09}, et 822 n'ont pas été sous-typés) et 126 des virus de type B (Figure 12).

Figure 9 : Taux de positivité hebdomadaire des prélèvements testés pour grippe en France métropolitaine, des semaines 40 à 15, saisons 2017-18 à 2022-23* (source : réseau Sentinelles, CNR)



*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

Figure 10 : Taux de positivité hebdomadaire des prélèvements testés pour la grippe en France métropolitaine, des semaines 40 à 15, saisons 2017-18 à 2022-23* (source : RENAL, CNR)

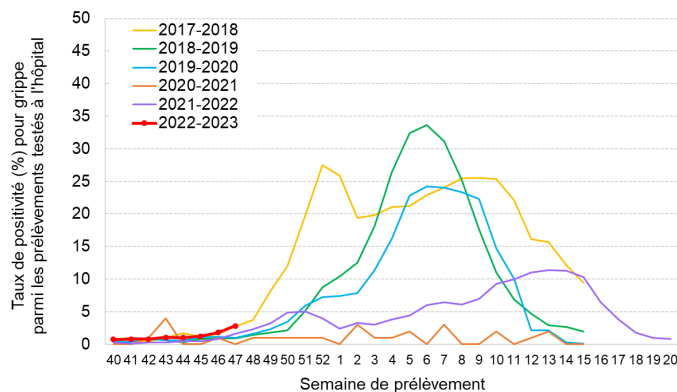
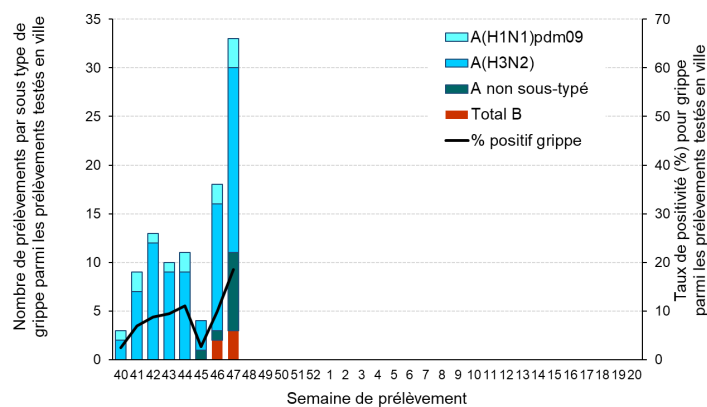
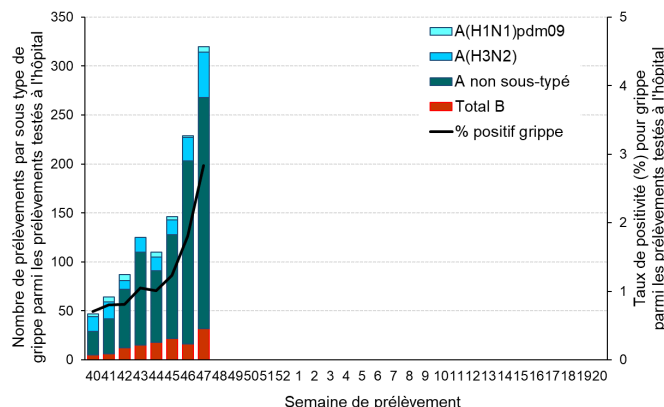


Figure 11 : Distribution des types et sous-types de virus grippaux en France métropolitaine de S40 à S15-22, saison 2022-23* (source : réseau Sentinelles, CNR)



*Données provisoires sur les 2 dernières semaines

Figure 12 : Distribution des types et sous-types de virus grippaux en France métropolitaine de S40 à S15-22, saison 2022-23* (source : RENAL, CNR)



Caractérisation antigénique (inhibition de l'hémagglutination) réalisée par le CNR (au 29 novembre 2022)

En métropole : sur les 37 virus A(H3N2) caractérisés, tous sont antigéniquement apparentés à la souche vaccinale A/Darwin/9/2021 (clade 3C.2a1b.2a2) présente dans le vaccin de l'hémisphère nord (HN) 2022-23.

Sur les 10 virus A(H1N1)_{pdm09} caractérisés, tous sont antigéniquement apparentés à la souche vaccinale A/Victoria/2570/2019 (clade 6B.1A.5a2), présente dans le vaccin HN 2022-23. Sur les 14 virus de type B caractérisés, tous sont antigéniquement apparentés à la souche vaccinale B/Austria/1359417/2021 (clade V1A.3a2), présente dans le vaccin HN 2022-23.

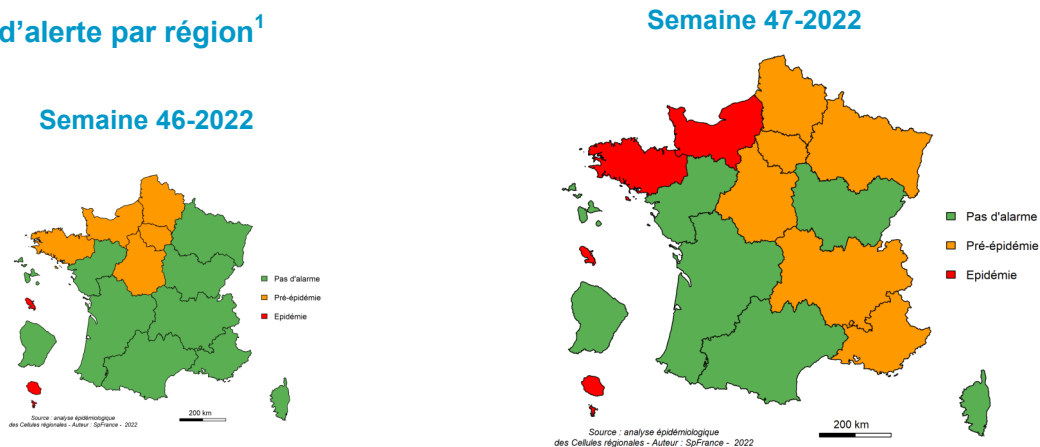
A La Réunion : sur les 4 virus A(H3N2) caractérisés, tous sont antigéniquement apparentés à la souche vaccinale A/Darwin/9/2021 (clade 3C.2a1b.2a2), présente dans le vaccin hémisphère sud (HS) 2022. Sur les 6 virus A(H1N1)_{pdm09} caractérisés, tous sont antigéniquement apparentés à la souche A/Guangdong-Maonan/SW1536/2019 (clade 6B.1A.5a1) non présente dans le vaccin HS 2022.

Surveillance régionale

En métropole

En semaine 47, les indicateurs de la grippe étaient en augmentation dans toutes les régions. Deux régions sont passées en phase épidémique (Bretagne et Normandie) et 3 régions en phase pré-épidémique (Auvergne-Rhône-Alpes, Grand Est et Provence-Alpes-Côte d'Azur) en S47. Les régions Centre-Val de Loire, Hauts-de-France et Île-de-France étaient en phase pré-épidémique depuis S46. Au total, 6 régions sont en phase pré-épidémique en S47 (Figure 14).

Figure 14 : Niveau d'alerte par région¹



¹Cette carte régionale est établie à partir de critères statistiques, épidémiologiques et virologiques. Les critères statistiques s'appuient sur l'analyse de seuils générés à partir de 3 sources de données (réseau Sentinelles, SOS Médecins et Oscour®) selon 3 méthodes statistiques différentes (Serfling, Serfling robuste et Modèle de Markov caché). Cette analyse prend également en compte des données complémentaires (dont virologiques) permettant aux cellules de Santé publique France en région de déterminer les niveaux d'alerte.

Départements et régions d'outre-mer

- ▶ [A Mayotte](#), en phase épidémique depuis S44, le nombre de prélèvements confirmés biologiquement pour la grippe était en forte augmentation avec 40 prélèvements positifs en S47 vs 19 en S46. L'ensemble des prélèvements était de type A (26 de type A(H1N1)_{pdm09} et 14 de type A sans précision). A noter que les données des urgences hospitalières étaient non disponibles pour la S47.
- ▶ [Aux Antilles](#) : **En Martinique** : en phase épidémique depuis la S41, les indicateurs de la grippe étaient en baisse depuis S44 en ville et à l'hôpital (données de la S47 non consolidées). Le taux de positivité pour grippe à l'hôpital était en diminution (2% en S47 vs 5% en S45 et en S46). A l'hôpital, 1 virus de type A a été détecté en S47 (vs 3 en S46). L'épidémie est en phase descendante, mais cette tendance est à confirmer dans les prochaines semaines. **En Guadeloupe**, le nombre de cas de syndrome grippaux en ville se maintenait à un niveau élevé en S46 (données de la S47 non consolidées). Il était en augmentation par rapport aux S44 et 45 mais stable comparé aux S42 et S43. En revanche, l'activité pour grippe/syndrome grippal restait faible aux urgences en S46 (données non disponibles pour S47) et seul un virus grippal de type A a été détecté à l'hôpital en S46 sur les 35 analyses réalisées (vs aucun en S45). Toutefois, un cas a été admis en réanimation en S44. La situation continue d'être suivie avec attention.
- ▶ [A La Réunion](#), en phase épidémique depuis la S39, le nombre de passages aux urgences a continué de diminuer (12 en S47 vs 19 en S46, soit -37%) et concernait toujours majoritairement des personnes âgées de moins de 15 ans (72%). Le nombre d'hospitalisations suite à un passage aux urgences restait faible (n=2) et aucun cas grave n'a été admis en réanimation en S47. Le nombre de virus grippaux détectés à l'hôpital était également en diminution (4 en S47 vs 5 en S46) avec exclusivement des virus A(H1N1)_{pdm09}.
- ▶ [En Guyane](#), les indicateurs de surveillance de la grippe étaient toujours à leur niveau de base.

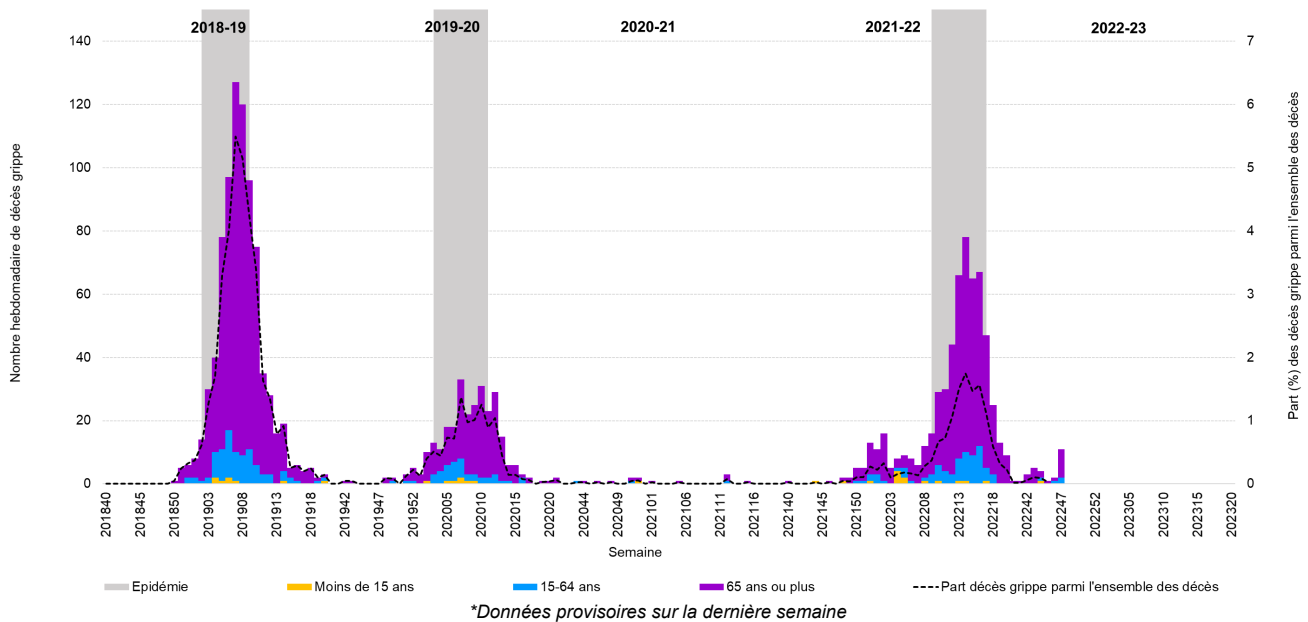
Pour en savoir plus sur les régions : consultez [les points épidémiologiques régionaux](#)

Mortalité issue de la certification électronique

Depuis 2007, les médecins ont la possibilité de certifier les décès sous format électronique. Les causes de décès renseignées dans cette source de données sont disponibles pour Santé publique France sous forme de texte libre dans un délai de 24-48h. Le déploiement de ce dispositif a progressé depuis plusieurs années et recouvrait mi-2022 37% de la mortalité nationale. La part des décès certifiés électroniquement est hétérogène sur le territoire (entre 0% et 53% selon les régions) et selon le type de lieu de décès (environ 55% des décès survenant en établissements hospitaliers, 15% en Ehpad et environ 5% pour les décès survenant à domicile). L'analyse présentée dans ce bulletin porte sur les certificats de décès pour lesquels une mention de grippe est retrouvée dans les causes médicales. Compte tenu de la montée en charge de ce système, l'interprétation des effectifs hebdomadaires de décès par rapport aux saisons précédentes doit être réalisée avec prudence.

Depuis la semaine 40-2022, parmi les 34 911 décès déclarés en métropole par certificat électronique de décès, 28 (0,08%) l'ont été avec une mention de grippe comme affection morbide ayant directement provoqué ou contribué au décès, dont 14 depuis la S45. Parmi ces 28 patients décédés, 1 était âgé de moins de 15 ans, 4 de 15 à 64 ans et 23 de 65 ans ou plus (Figure 15). Les données pour S47 sont incomplètes et seront consolidées dans les semaines à venir.

Figure 15 : Nombre de décès certifiés par voie électronique avec une mention de grippe dans les causes médicales de décès, par classe d'âge, saisons 2017-18 à 2022-23 (données au 29/11/2022)



Europe

En semaine 46¹, l'évolution de l'activité grippale était globalement en augmentation. Sur les 39 pays européens participant à la surveillance en S46, 18 pays ont rapporté une activité grippale à son niveau de base, 18 à un niveau faible, 1 à un niveau modéré (Roumanie) et 2 à un niveau élevé (Kazakhstan et Malte). Sur les 39 pays ayant rapporté la diffusion de l'activité grippale en S46, 2 ont rapporté une diffusion sur l'ensemble du territoire (Allemagne et Royaume-Uni (Ecosse)), 7 ont rapporté une diffusion régionale (Albanie, Finlande, France, Kazakhstan, Moldavie, Russie et Ukraine), 3 ont rapporté une diffusion locale (Autriche, Malte et Royaume-Uni (Irlande du Nord)), 19 ont notifié des cas sporadiques et 8 n'ont rapporté aucune activité.

Parmi l'ensemble des prélèvements analysés pour la zone Europe depuis le début de la période de surveillance hivernale, la majorité étaient de type A avec une dominance du sous-type A(H3).

Depuis la semaine 40, parmi les 16 959 prélèvements réalisés par les médecins sentinelles des pays européens participant à la surveillance, 1 519 (9%) virus grippaux ont été détectés :

- 87% de virus de type A : 73% A(H3), 13% A(H1N1)_{pdm09} et 14% A non sous-typés
- 13% de virus de type B : 58% virus B/Victoria et 42% B sans lignage déterminé

Pour en savoir plus : <http://www.flunewseurope.org>

¹ Les données concernant la S-1 ne sont pas disponibles au niveau européen (délai de 2 semaines)

Point de situation au 30/11/2022

En semaine 47 (du 21 au 27 novembre), les indicateurs de la grippe étaient en augmentation dans l'ensemble des régions métropolitaines. Cette semaine, la Bretagne et la Normandie sont passées en épidémie et six régions sont en phase pré-épidémique (3 depuis S47 et 3 depuis S46). A titre de comparaison, depuis la mise en place en 2015-16 du dispositif de détermination des niveaux d'alerte grippe au niveau régional, les passages en phase épidémique les plus précoces n'étaient survenus qu'à partir de S49 en métropole, soit début décembre.

L'augmentation de l'ensemble des indicateurs concernait toutes les classes d'âge. En médecine de ville, la proportion de syndrome grippal parmi les consultations de SOS Médecins atteignait 5,7% et passait cette semaine du niveau de base à un niveau faible. Cette hausse était plus particulièrement marquée chez les 5-14 ans pour les passages aux urgences et les hospitalisations après passages. Toutefois, la part des hospitalisations pour grippe/syndrome grippal parmi les hospitalisations restait encore cette semaine à son niveau de base.

Les virus grippaux identifiés en métropole actuellement sont majoritairement de sous-type A(H3N2).

En Outre-Mer, trois régions étaient toujours en épidémie en S47. On observait toutefois une baisse des indicateurs de la grippe en Martinique et à La Réunion. En revanche, le nombre de virus grippaux détecté était en hausse à Mayotte. A noter que si une circulation épidémique de virus grippaux est fréquemment observée en octobre-novembre à La Réunion, la survenue d'une épidémie de grippe à cette période de l'année est en revanche atypique aux Antilles et à Mayotte.

La pandémie de COVID-19 a un impact considérable sur l'épidémiologie de certains virus respiratoires saisonniers, comme la grippe ou le virus respiratoire syncytial responsable de la bronchiolite du nourrisson avec actuellement une co-circulation de ces virus.

Dans ce contexte et à l'approche des rassemblements familiaux pour les fêtes de fin d'année, il est essentiel que dès maintenant les personnes à risque se protègent en ayant recours à la vaccination contre la grippe saisonnière et la COVID-19. Cette vaccination doit être accompagnée par l'adoption systématique des gestes barrières par tous qui demeure un moyen efficace pour se prémunir des infections respiratoires notamment la grippe et ses complications, et qui permet de limiter le risque de transmission des virus à son entourage.

Prévention

La vaccination et le respect des gestes barrières restent les meilleurs moyens de se protéger des virus respiratoires.



Pour en savoir plus sur la grippe saisonnière :

- ▶ En France : [la surveillance de la grippe avec le bilan de la saison 2021-22 \(BEH\)](#)
- ▶ En région : consultez les [Points Epidémiologiques](#)
- ▶ A l'international : [OMS](#) et [ECDC](#)
- ▶ Si vous souhaitez vous abonner au bulletin hebdomadaire grippe : [abonnement](#)

Remerciements à l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance de la grippe.

Directrice de publication
Laetitia Huiart

Rédactrice en chef
Christine Campèse

Comité de rédaction
Sibylle Bernard-Stoecklin
Joséphine Cazaubon
Thibault Boudon
Isabelle Parent du Chatelet
Yann Savitch

Contact presse
Vanessa Lemoine
Tél : 33 (0)1 55 12 53 36
presse@santepubliquefrance.fr

Diffusion
Santé publique France
12 rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice
Tél : 33 (0)1 41 79 67 00
www.santepubliquefrance.fr

Date de publication
Le 30 novembre 2022