

Bilan des épidémies hivernales – Saison 2022-2023

SOMMAIRE : [Points clés p.1](#) – [Surveillance de la bronchiolite p.2](#) – [Surveillance de la grippe p.5](#) – [Surveillance de la covid-19 p.8](#) – [Surveillance des gastro entérite aigue p.12](#) – [Surveillance de la mortalité p.13](#) – [Méthode p.14](#) - [Pour plus d'informations p.16](#)

EDITO

Ce bulletin présente le bilan de la surveillance des épidémies hivernales de la saison 2022-2023, mise en place par la cellule de Santé publique France en région Normandie. Cette surveillance s'appuie sur des données permettant de suivre les pathologies hivernales issues de réseaux de partenaires régionaux (médecine ambulatoire, services d'urgences et de réanimation, laboratoires d'analyses médicales et données de mortalité des états civils).

En cette reprise de la surveillance hivernale, il est important de rappeler que l'épidémie de grippe 2022-2023 a été précoce et exceptionnellement longue, marquée par la survenue de deux vagues successives dominées par des virus grippaux différents (A(H3N2) et B/Victoria). La première vague épidémique de grippe est survenue de façon concomitante avec une circulation importante d'autres virus respiratoires, notamment le virus respiratoire syncytial (VRS) et le SARS-CoV-2, et a été marquée par une sévérité inhabituellement élevée chez les jeunes adultes. Les impacts respectifs en termes de morbidité et de mortalité de ces différentes épidémies virales (bronchiolite, Covid-19 et grippe) se sont donc additionnés, essentiellement en décembre 2022, occasionnant de fortes tensions sur l'offre de soins et une surmortalité élevée.

Dans la perspective de la saison hivernale 2023-2024, et face à des virus qui restent imprévisibles, il convient de rappeler l'importance de la prévention, notamment par la vaccination antigrippale et Covid-19 chez les personnes à risque, complétée par des mesures barrières pour limiter la diffusion des virus dans l'entourage des cas.

Un nouveau traitement préventif contre la bronchiolite est également disponible. Destiné aux nouveau-nés et aux nourrissons de moins d'un an qui seront exposés pour la première fois à la bronchiolite, il empêche le virus d'infecter l'organisme et est efficace pendant plusieurs mois quelques jours après une injection unique.

POINTS CLÉS

● Bronchiolite :

- Une épidémie précoce, débutant mi-septembre et exceptionnellement longue (14 semaine d'épidémie)
- Une épidémie intense, similaire à la saison 2018-2019 avec un pic d'activité début novembre en médecine de ville et fin novembre aux urgences
- Une épidémie marquée par une circulation du VRS faible en début d'épidémie et globalement plus faible que les saisons précédentes.

● Grippe :

- Une épidémie précoce, débutant mi-novembre et de longue durée (23 semaines d'épidémie)
- Une double vague épidémique due à une circulation successive de deux virus grippaux différents : majoritairement de type A H3N2 lors de la première vague et de type B lors de la seconde
- La première vague épidémique de très forte intensité et sévère en terme d'hospitalisation et de mortalité
- La deuxième vague moins sévère mais plus longue notamment en médecine de ville

● COVID-19 :

- 3 vagues épidémiques successives d'intensités décroissantes
- Une circulation exclusive du variant Omicron et de ses sous-variants
- Contamination et formes graves plus fréquentes chez les personnes de plus de 75 ans.

● GEA :

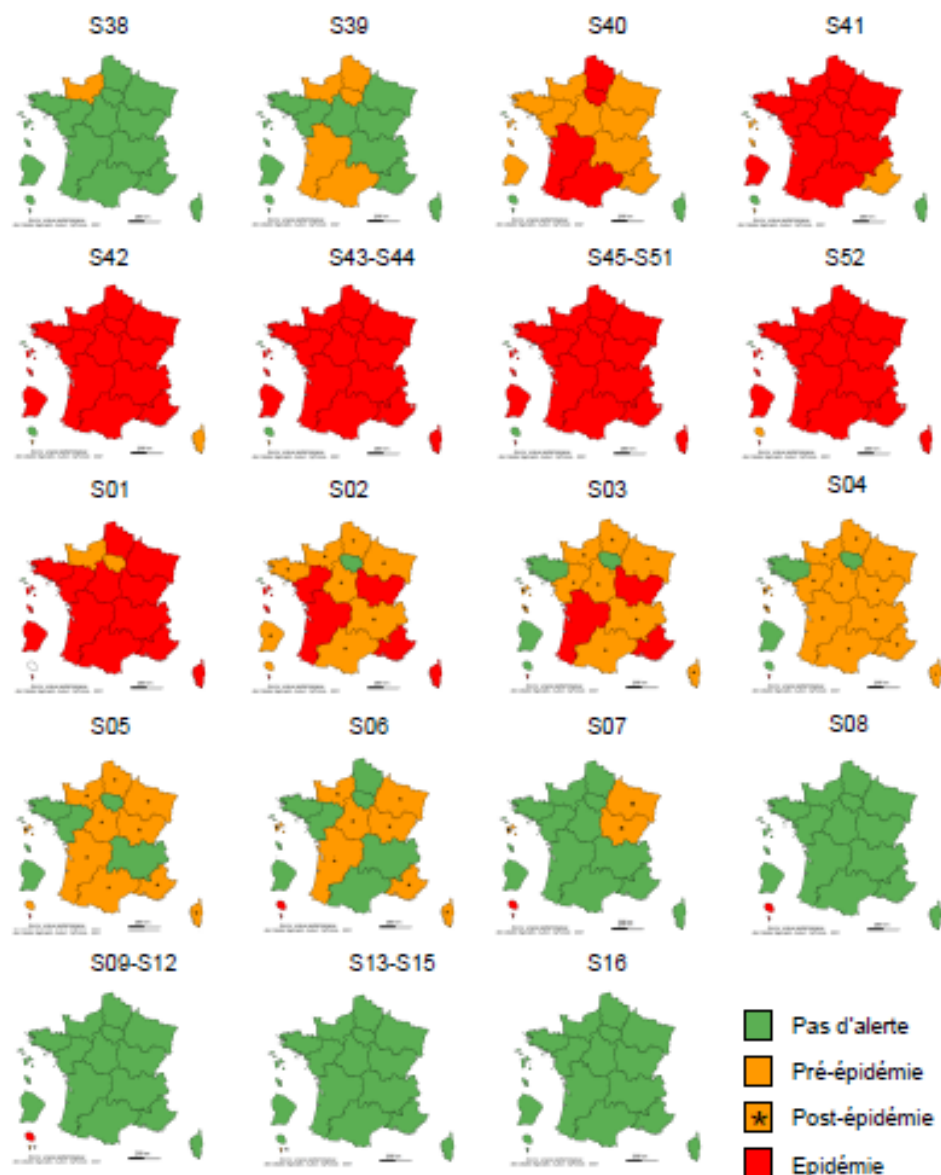
- Une activité des urgences pour GEA restée au niveau de base
- Une hausse de l'activité en médecine de ville débutant en début d'année 2023 avec un pic épidémique début février

Surveillance de la bronchiolite

Contexte épidémique global

En Normandie, l'épidémie de bronchiolite s'est étendue sur 14 semaines, de la semaine 2022-38 (fin septembre) à la semaine 2023-06 (début février), (Figure 1). La Normandie est la région où l'épidémie a été la plus longue. Le pic épidémique a été atteint en semaine 2022-44. La dynamique de l'épidémie 2022-2023 a été aussi précoce à celle de 2021-2022.

Figure 1 - Cartes hebdomadaires de surveillance de la bronchiolite. France entière, semaines 2022-38 à 2023-16 (source : Santé publique France)

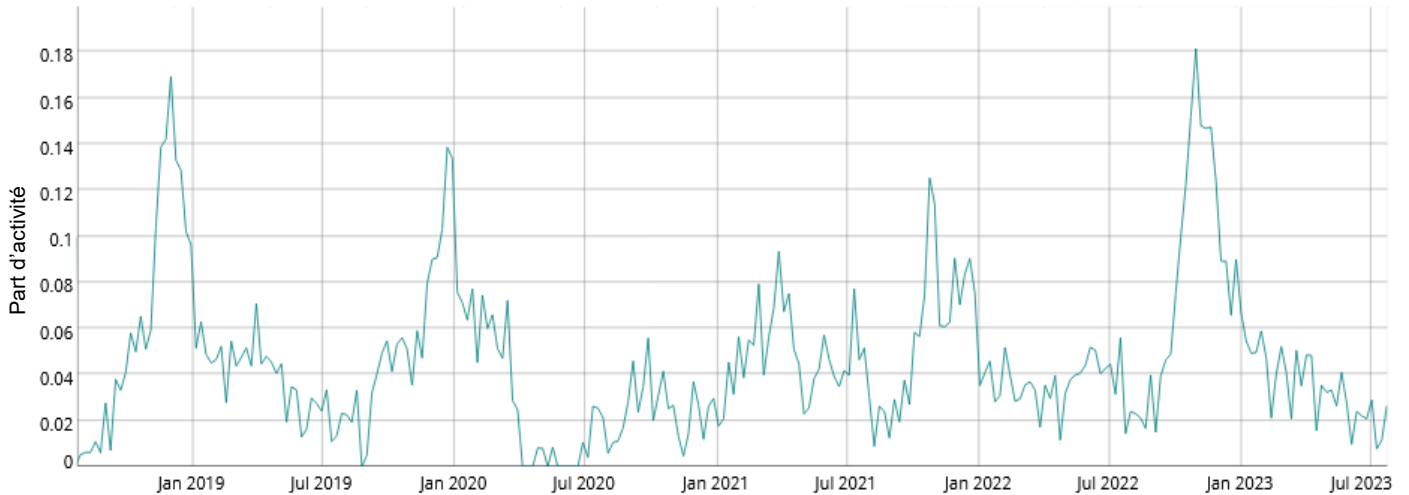


Surveillance en médecine ambulatoire

Dans la région, la part de la bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi l'ensemble des consultations codées a progressivement augmenté à partir de la semaine 2022-37. Cette part a atteint un maximum de 18,1% en semaine 2022-44 (**Figure 2**).

Au vu de l'activité des associations SOS Médecins, l'épidémie de bronchiolite 2022-2023 apparaît supérieure aux épidémies depuis 2019 (Figure 2). En effet, au pic de l'épidémie en S44, la part des actes pour bronchiolite parmi l'ensemble des actes est plus élevée (18,1 %) que lors des saisons précédentes (en 2018/2019 : 16,9 %). Les enfants âgés de moins de 1 an représentaient 67,7 % des actes pour bronchiolite.

Figure 2 – Part hebdomadaire des actes médicaux de SOS Médecins pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Normandie, 2018-2023 (source : SOS Médecins)

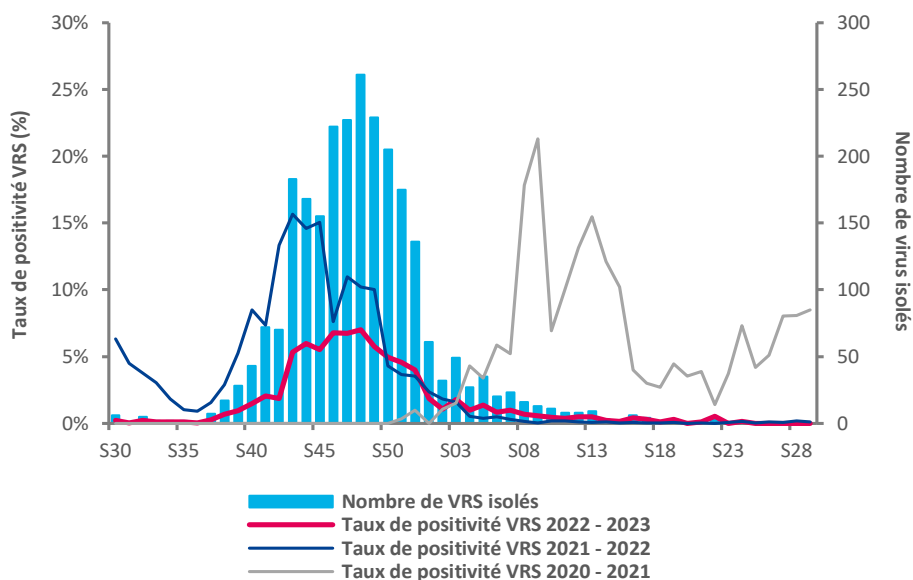


Surveillance virologique (Virus respiratoire syncytial – VRS)

Les premiers isollements positifs de VRS chez des patients hospitalisés ont été effectués par les laboratoires de virologie des CHU de Rouen et Caen dès la semaine 2022-37, mais le nombre de VRS détectés est globalement resté faible jusqu'en semaine 2022-41 au cours de laquelle plus de 72 VRS ont été isolés (Figure 3).

Le taux de positivité pour le VRS a atteint un pic en semaine 2022-48 avec 7,0 % des prélèvements analysés positifs à VRS (n=261). Au total, cette saison, l'épidémie de bronchiolite était en concomitance avec la circulation du VRS dans la région. Bien que d'autres virus soient impliqués, le VRS est responsable d'environ 80% des bronchiolites.

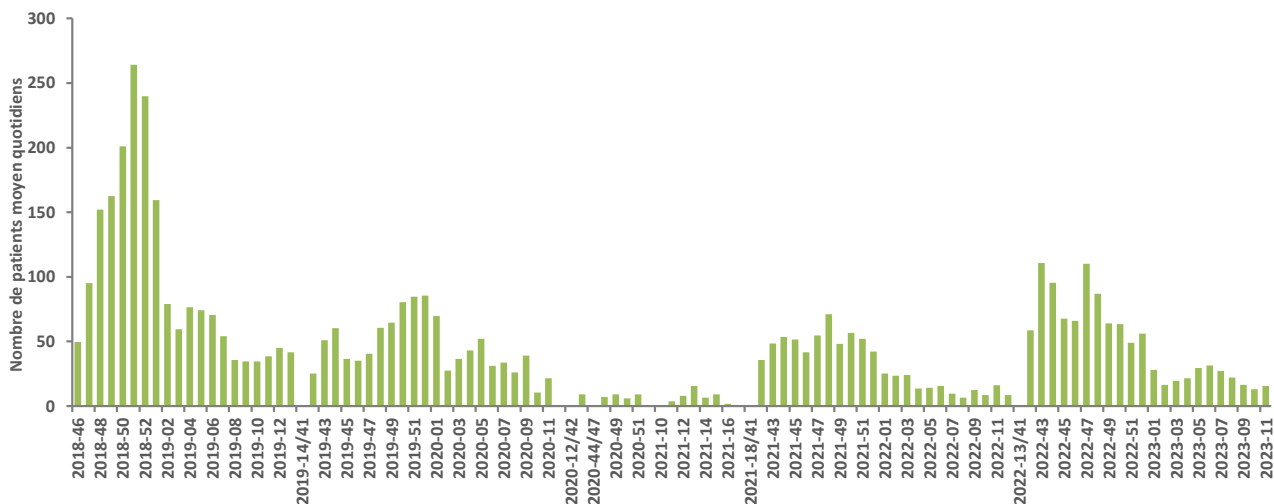
Figure 3 - Nombre hebdomadaire et taux de positivité de VRS isolés, Normandie, 2020-2023 (source : laboratoire de virologie des CHU de Caen et Rouen)



Réseau Bronchiolite Normand (RBN)

Sur la saison 2022-2023, l'activité du Réseau Bronchiolite Normand a été la plus importante depuis la saison 2019-2020 (Figure 4). Le nombre de patients moyen quotidien au pic (nombre de patients reçus/nombre de jours de garde du réseau) était supérieur à la saison 2021-2022 sur la première vague épidémique (110 en semaine 43-2022 et 47-2022 contre 71 en semaine 48-2021).

Figure 4 – Nombre moyen quotidien d'enfants pris en charge par les kinésithérapeutes du réseau bronchiolite normand. 2019-2023, région Normandie (source : Santé publique France)

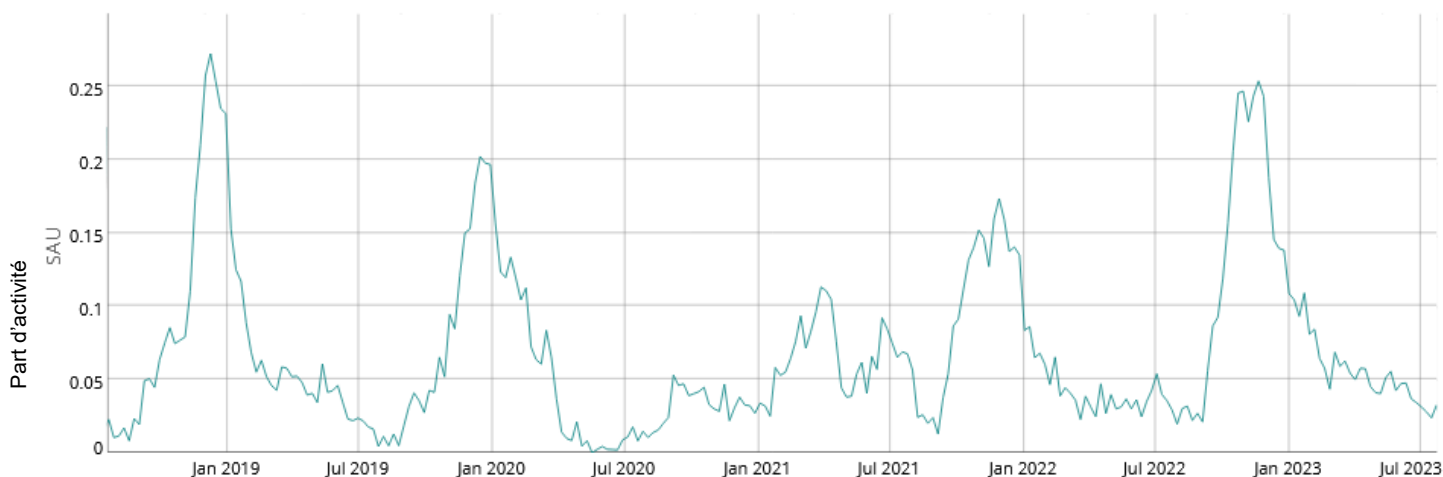


Surveillance hospitalière

Chez les enfants de moins de 2 ans, la part de passage avec un diagnostic codé bronchiolite au sein des structures d'urgences a augmenté à partir de la semaine 2022-37 (mi-septembre). Le pic épidémique a été atteint en semaine 2022-49 (fin novembre) avec une part s'élevant à 27,7 % (n=323) (Figure 5). Les enfants de moins de 1 an représentaient la majorité des recours (94,4 % des passages pour bronchiolite).

Pendant la période épidémique, plus d'un tiers des passages aux urgences a été suivi d'une hospitalisation (39,3 %, n=2175). Ce pourcentage était similaire lors de la saison précédente. Les enfants hospitalisés étaient majoritairement des enfant de moins de 1 an (96,8 % des hospitalisations).

Figure 5 - Part hebdomadaire de passages aux urgences pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Normandie, 2018-2023 (Oscour®)

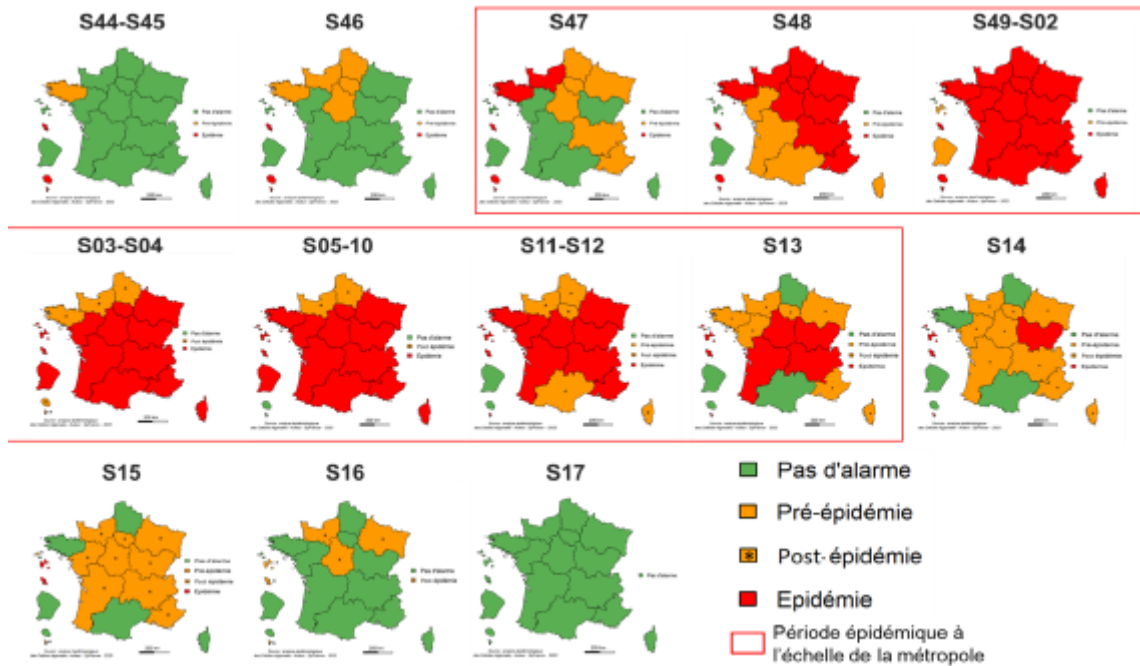


Surveillance de la grippe

Définition de la période épidémique

En Normandie, l'épidémie a débuté mi-novembre (semaine 2022-46), légèrement plus précoce qu'au niveau national, et s'est prolongée jusque fin avril (semaine 2023-16), soit pendant 23 semaines consécutives (Figure 6). Cette épidémie a été très précoce, longue et d'une intensité particulièrement supérieure comparativement aux saisons précédentes.

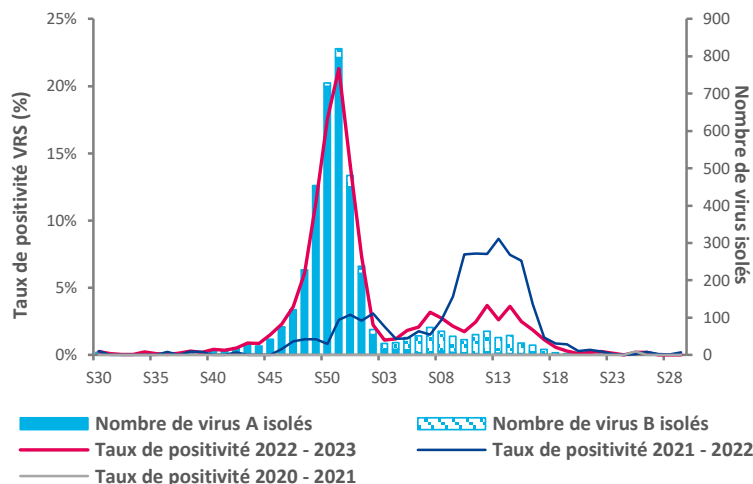
Figure 6 - Cartes hebdomadaires de surveillance de la bronchiolite. France entière, semaines 2022-44 à 2023-17 (source : Santé publique France)



Surveillance virologique

En Normandie, l'épidémie de grippe 2022-23 a été caractérisée par une double circulation de virus grippaux de type A et B. Parmi les 3 878 virus grippaux détectés entre les semaines 2022-46 et 2023-16 par les deux laboratoires de virologie des CHU de Caen et Rouen, 83,1 % étaient des virus de type A (N=3 222) et le pic de circulation était observé en semaine 2022-51 et 16,9 % était des virus de type B avec un taux allant jusqu'à 3,4 % en semaine 2023-14 (Figure 7). Parmi les sous-types du virus de type A, le sous-type H3N2 a été majoritaire (94,3 % des virus de type A sous-typés) .

Figure 7 : Nombre et taux de positivité hebdomadaire de virus grippaux isolés, Normandie, 2020-2023 (source source : laboratoire de virologie des CHU de Caen et Rouen)

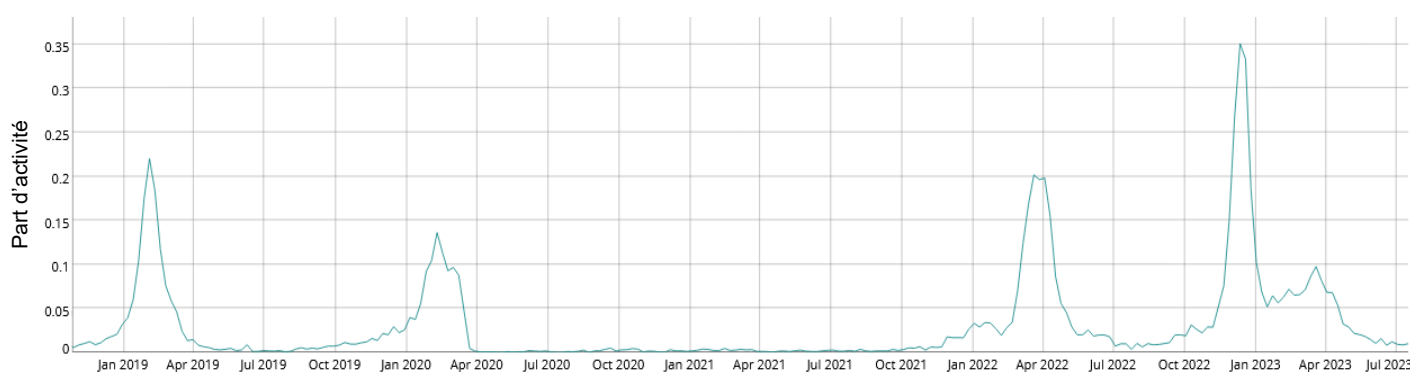


Surveillance en médecine ambulatoire

La part des actes médicaux SOS Médecins liée à des syndromes grippaux a connu une augmentation à partir de la semaine 2022-46 (mi-novembre). Le pic d'activité a été atteint en semaine 2022-50 (mi-décembre) avec une part de syndromes grippaux représentant 35,1 % de l'ensemble des actes de SOS Médecins (Figure 8). Un second pic épidémique a été constaté en semaine 2023-12 avec une part de syndrome grippaux de 9,7 %.

Sur l'ensemble de la période épidémique normande, la part des consultations SOS médecins liée à des syndromes grippaux était de 3,4 % chez les moins de 15 ans, 7,8 % chez les 15-64 ans et 1,0 % chez les 65 ans et plus. Pendant les 22 semaines épidémiques, les actes pour syndrome grippal ont concerné très majoritairement les personnes de 15-64 ans (63,9 %) contre 27,6 % des enfants de moins de 15 ans et 8,4% des personnes âgées de 65 ans et plus.

Figure 8 : Part hebdomadaire des actes médicaux SOS Médecins pour syndrome grippaux, Normandie, 2018-2023 (SOS Médecins)



Surveillance hospitalière

Au sein des structures hospitalières d'urgence de Normandie, la part liée à des syndromes grippaux a connu une nette hausse à partir de la semaine 2022-46 (mi-novembre). Le pic d'activité a été atteint en semaine 2022-51 (fin février) avec une part de syndromes grippaux parmi les passages aux urgences de 6,4 % (Figure 9). Ce pic représentait un record d'activité en comparaison à celles des années précédentes. Sur l'ensemble de la période épidémique, les syndromes grippaux ont représenté 1,7 % (N=8 302) des passages aux urgences.

Toutes les tranches d'âges ont été concernées par un recours aux urgences pour syndrome grippal : 44,7 % avaient moins de 15 ans, 38,5% des personnes âgées de 15-64 ans et 16,8 % des personnes avaient 65 ans ou plus.

Pendant la période épidémique normande, la part d'hospitalisation pour grippe après un passage aux urgences était de 14,2 % (N=1 175). Conformément à ce qui est observé habituellement, les patients âgés de 65 ans et plus représentaient plus de la moitié de ces hospitalisations (62,6 %, contre 13,3 % de moins de 15 ans et 24,2 % de 15-64 ans) (Figure 10).

Figure 9 : Part hebdomadaire des passages aux urgences pour syndromes grippaux parmi l'ensemble des passages, Normandie, 2018-2023 (Oscour®, Santé publique France)

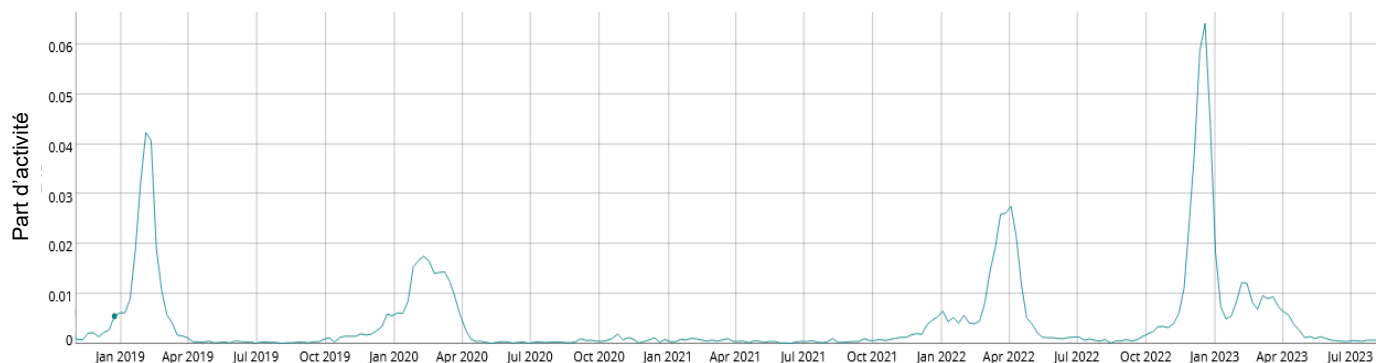
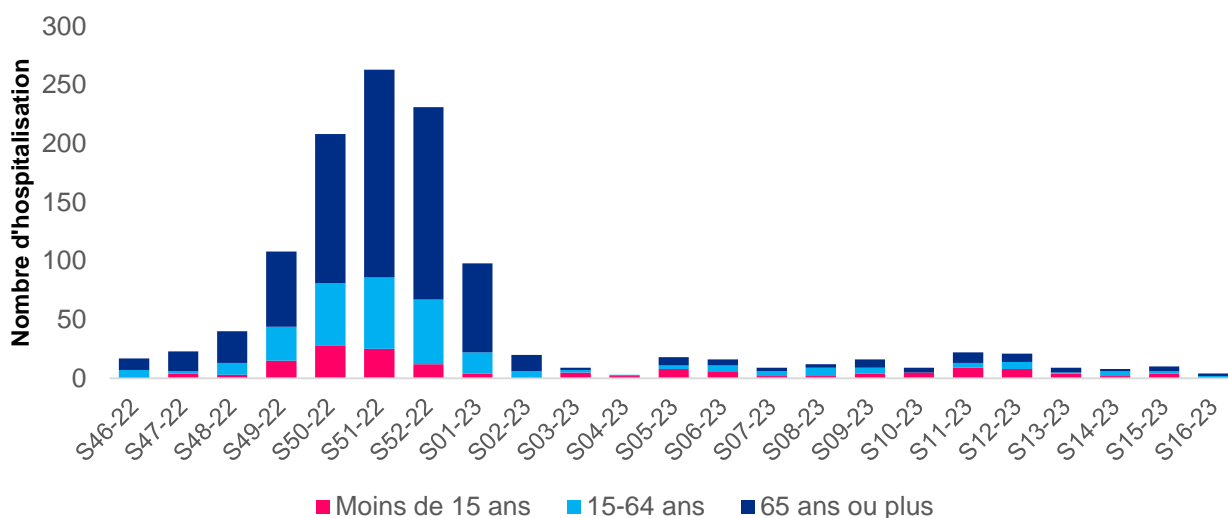


Figure 10 : Nombres d'hospitalisation après un recours aux urgences pour syndromes grippaux, par classes d'âge. Normandie, 2022-2023 (source : SurSaUD®, Santé publique France)



Cas graves de grippe hospitalisés en service de réanimation

Durant la saison grippale 2022-2023, les services sentinelles ont signalé 84 cas graves de grippe, soit un effectif en hausse par rapport à l'épidémie de 2021-2022 (34 cas). Les caractéristiques des patients étaient similaires soit 60 % d'hommes et un âge médian de 61 ans. La durée moyenne de séjour en réanimation était de 3,6 jours ; elle était de plus de 11 jours lors de l'épidémie précédente.

La létalité était de 10 %, avec 8 décès sur 82 évolutions renseignées. Parmi les cas, 10 avaient été vaccinés contre la grippe cette saison, et une co-infection avec la Covid-19 avait été rapportée. La majorité des virus en cause était de type A (63 %) et 29 % de type B. La majorité des cas présentait des facteurs de comorbidité favorisant la gravité de l'infection par le virus de la grippe (77%).

La répartition de ces facteurs était différente de celle de l'épidémie précédente :

- Le facteur majoritaire était une pathologie pulmonaire (39 %), alors que ce facteur n'était présent que pour 22 % des personnes en 2021-2022;
- En 2021-2022, l'obésité était majoritaire (31 %), elle n'était présente que pour 17 % des personnes en 2022-2023;
- L'hypertension artérielle est restée le second facteur de comorbidité.

Surveillance de la covid-19

Contexte épidémique global

De juillet 2022 à juin 2023, plusieurs vagues épidémiques se sont succédées en région Normandie : en juillet 2022, à la rentrée scolaire de septembre, en fin d'année 2022 et en mars 2023. Les pics ont été atteints respectivement en S41-2022, S49-2022 et S14-2023 pour ces 3 vagues dont les amplitudes se sont peu à peu réduites au fil du temps.

Virologie - SI-DEP

En Normandie, après la vague de SARS-CoV-2 survenue fin juin-début juillet 2022 avec un pic épidémique en S26-2022 de 906 cas pour 100 000 habitants, le taux d'incidence a suivi une tendance à la baisse malgré plusieurs vagues épidémiques. Il est redescendu à environ 130 / 100 000 hab. en S35-2022, avec un taux de positivité estimé à 18 % (Figure 12).

Le taux de positivité a également suivi une tendance à la baisse au cours des différentes vagues. Au plus fort des vagues, il était estimé à 38 % en 2022-S28, 31 % en 2022-S40, 27 % en 2022-S49 et 21 % en 2023-S15.

Sur toute la période d'analyse, les taux d'incidences les plus élevés ont été observés pour les classes d'âges les plus âgés (Figure 13).

Figure 12 : Taux d'incidence hebdomadaire pour 100 000 habitants et taux de positivité à la COVID-19 en région Normandie (SI-DEP)

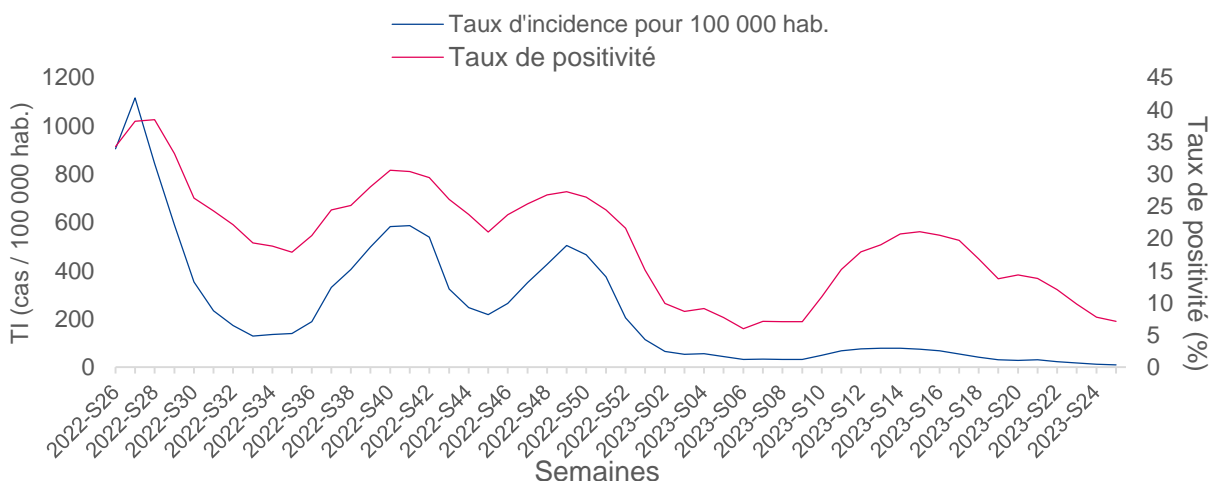
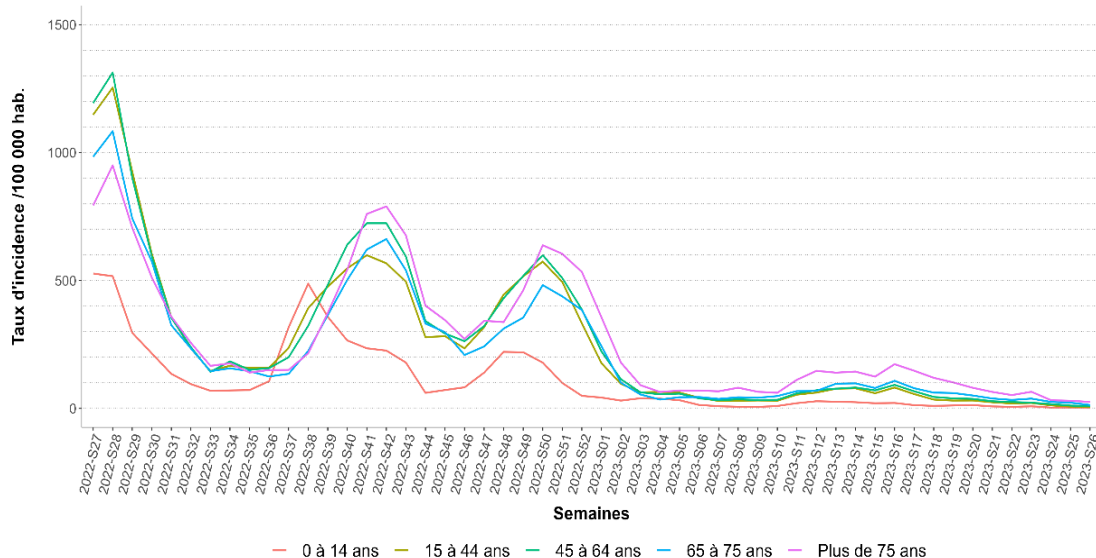


Figure 13 : Taux d'incidence hebdomadaire pour 100 000 habitants par classes d'âges (SI-DEP)

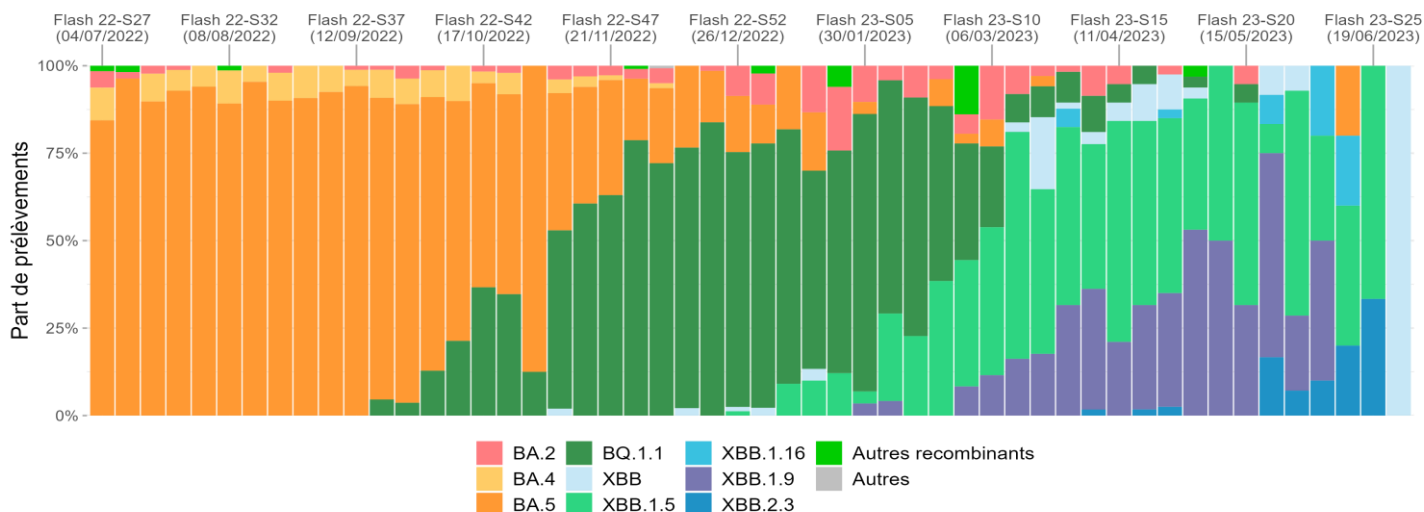


Virologie - Variant

Depuis décembre 2021, le variant Omicron est majoritaire : il est bien plus transmissible que les variants précédents (Delta, Alpha) mais entraîne moins de formes graves. Le variant Omicron circule exclusivement en Normandie depuis S07-2022, mais au sein duquel des sous-variant d'Omicron se sont succédés (Figure 11).

Depuis juillet 2022 en région Normandie, on a vu se succéder les sous-variants d'Omicron suivants : BA.5 (vague observée en septembre 2022), puis BQ.1.1 (sous-lignage de BA.5, majoritaire à partir de S44-2022, fin 2022-début 2023), puis XBB (recombinant d'Omicron) avec XBB.1.5 à partir de janvier 2023, et XBB.1.9 depuis février 2023. Ainsi, en mai-juin 2023, plusieurs recombinants d'Omicron entraînent en compétition : XBB, XBB.1.5, XBB.1.16, XBB.1.9 et XBB.2.3.

Figure 11 : Proportions des différents variants et sous-variants du SARS-CoV-2 en région Normandie (EMERGEN)

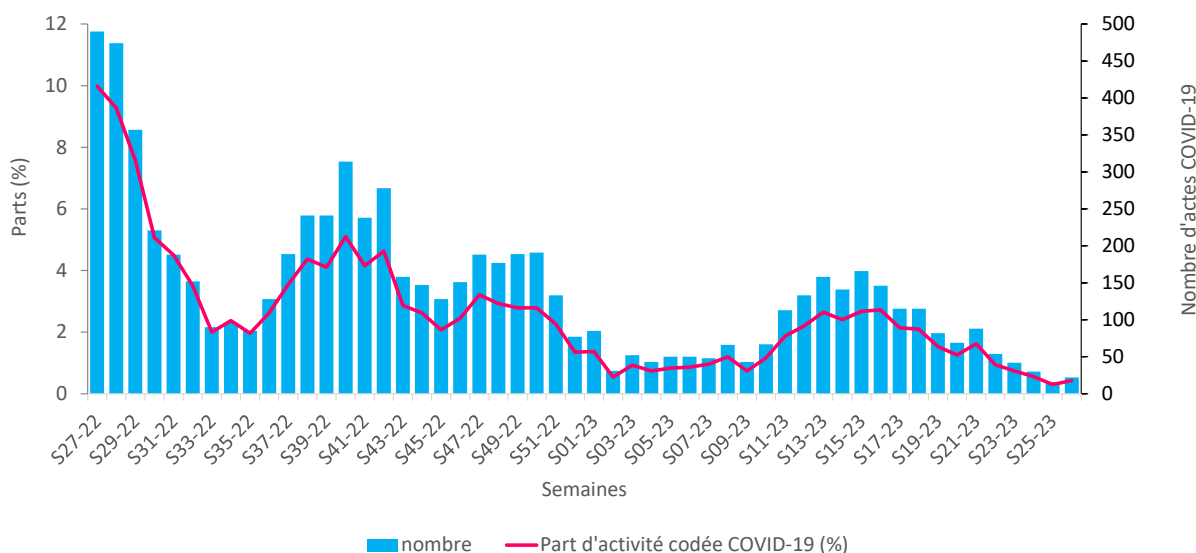


Médecine ambulatoire — SOS Médecins

De juillet 2022 à juin 2023, quatre vagues successives ont été observées présentant au fil des semaines, des pics de moindre amplitude. A partir de septembre 2022 et jusqu'à la fin de la saison hivernale, la part d'activité SOS Médecins liée à la Covid-19 est restée inférieure à 6 %, avec un nombre de consultations hebdomadaires compris entre 16 en S25-2023 (fin de période) et 490 en S27-2022 (début de période) (Figure 14).

De juillet 2022 à juin 2023, environ 141 consultations hebdomadaires étaient réalisées pour Covid-19 représentant en moyenne 2,6 % de part d'activité.

Figure 14 : Nombre hebdomadaire et part d'activité (en %) des actes SOS Médecins pour Covid-19, Normandie, S27-2022 à S26-2023 (SOS Médecins)

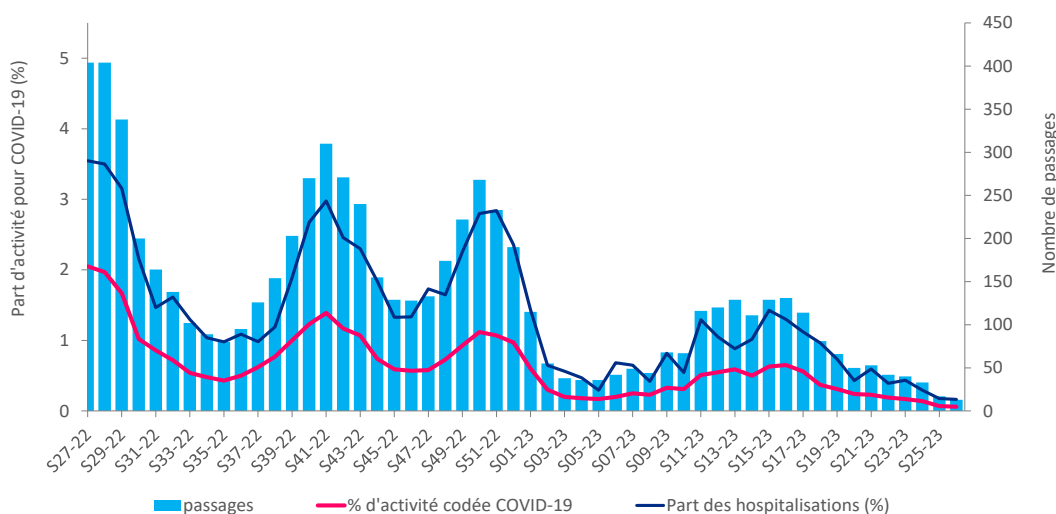


Médecine hospitalière — Oscour®

De juillet 2022 à juin 2023, on compte 7 015 passages aux urgences pour Covid-19, représentant une part d'activité moyenne de 0,6 % et dont 2 683 ont été suivis par une hospitalisation, soit un taux d'hospitalisation moyen de 38 % (Figure 15).

Les indicateurs de recours aux services d'urgence présentent des vagues successives d'amplitudes décroissantes. Le nombre de passages pour Covid-19 est ainsi passé en moyenne d'environ 200 passages par semaine sur le deuxième semestre 2022 à environ 75 passages par semaine sur le premier semestre 2023. La part d'activité pour Covid-19 était inférieure à 1 % sur les six premiers mois de 2023 même au plus fort de la vague. La part des hospitalisations après passage aux urgences pour Covid-19 est également plus faible sur le premier semestre 2023 où elle n'a pas excédé les 2 %.

Figure 15 : Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences et des parts d'activité et d'hospitalisation (en %) pour Covid-19, Normandie, S27-2022 à S26-2023 (Oscour®)



Surveillance des cas graves admis en réanimation

Pour le 2nd semestre 2022 et le 1^{er} semestre 2023, 60 signalements de patients confirmés au Sars-Cov-2 et admis dans les services de réanimation sentinelle ont été décrits, avec très peu de cas en 2023.

On ne note pas de changements majeurs des caractéristiques présentées par les patients par rapport aux semestres précédents (tableau 1). Cependant, une augmentation importante de la part des 75 ans et plus (30 % des effectifs), ainsi qu'une diminution de la part des moins de 45 ans sont observées. La part de patients ne présentant pas de comorbidité était en forte diminution par rapport au semestre précédent (7 % vs 17 % en 2022-S1).

La part des personnes présentant un syndrome de détresse respiratoire aiguë a également fortement diminué au fil du temps. Les recommandations de vaccination ayant évolué au cours de l'année 2022 et les données étant incomplètes, le profil vaccinal des cas n'est pas présenté ici.

Tableau 1 : Caractéristiques des cas graves signalés par les services de réanimation sentinelles, Normandie, du 1^{er} semestre 2021 au 1^{er} semestre 2023

	2021-S2	2022-S1	2022-S2	2023-S1
Cas admis en réanimation				
Nb signalements	173	116	42	18
Répartition par sexe				
Homme	117 (68%)	84 (72%)	25 (60%)	10 (56%)
Femme	56 (32%)	32 (28%)	17 (40%)	8 (44%)
Age				
Médian	63,2	62,7	70,3	73,7
Quartile 25	54,1	52,4	61,6	66,5
Quartile 75	72,5	70,7	75	76,8
Evolution				
Evolution renseignée	172 (99%)	116 (100%)	42 (100%)	18 (100%)
- Transfert hors réanimation ou retour à domicile	118 (69%)	86 (74%)	31 (74%)	15 (83%)
- Décès	42 (24%)	25 (22%)	11 (26%)	3 (17%)
Comorbidités				
Aucune comorbidité	32 (19%)	19 (17%)	4 (10%)	0%
Au moins une comorbidité parmi :	140 (81%)	96 (83%)	38 (90%)	18 (100%)
- Obésité (IMC>=30)	88 (51%)	39 (34%)	14 (33%)	6 (33%)
- Hypertension artérielle	63 (37%)	51 (44%)	26 (62%)	9 (50%)
- Diabète	41 (24%)	30 (26%)	14 (33%)	3 (17%)
- Pathologie cardiaque	27 (16%)	20 (17%)	12 (29%)	6 (33%)
- Pathologie pulmonaire	34 (20%)	20 (17%)	13 (31%)	5 (28%)
- Immunodépression	11 (6%)	18 (16%)	7 (17%)	3 (17%)
- Pathologie rénale	7 (4%)	15 (13%)	5 (12%)	2 (11%)
- Cancer*	9 (5%)	17 (15%)	4 (10%)	3 (17%)
- Pathologie neuromusculaire	1 (1%)	2 (2%)	1 (2%)	0 (0%)
- Pathologie hépatique	2 (1%)	4 (3%)	2 (5%)	0 (0%)
Non renseigné	1	1	0	0
Syndrome de détresse respiratoire aiguë				
Pas de SDRA	31 (18%)	41 (37%)	22 (54%)	11 (61%)
Mineur	8 (5%)	5 (4%)	5 (12%)	1 (6%)
Modéré	44 (26%)	26 (23%)	6 (15%)	1 (6%)
Sévère	86 (51%)	40 (36%)	8 (20%)	5 (28%)
Non renseigné	4	4	1	0

Etablissements sociaux et médico-sociaux

En Normandie, deux pics de signalements de cas de Covid-19 par les EMS sont observés au cours des 8 et 9^{ème} vagues épidémiques (S38-2022 à S01-2023). Durant cette période, les établissements ont signalé 3 477 cas confirmés de Covid-19 parmi les résidents, 1 103 cas parmi le personnel et 32 décès de résidents (létalité = 0,9%).

Au cours du second semestre 2022, 6 361 cas confirmés ont été comptabilisés, avec un ratio résidents/personnels plus important qu'au 1^{er} semestre (3 vs 2,2) (Tableau 2). Par ailleurs, la létalité de la Covid-19 chez les résidents a diminué depuis le second semestre 2020 jusqu'à atteindre 0,8% au 1^{er} semestre 2023.

Figure 16 : Nombre de signalements de cas de COVID-19 en ESMS, en région Normandie (Voozanoo EMS)

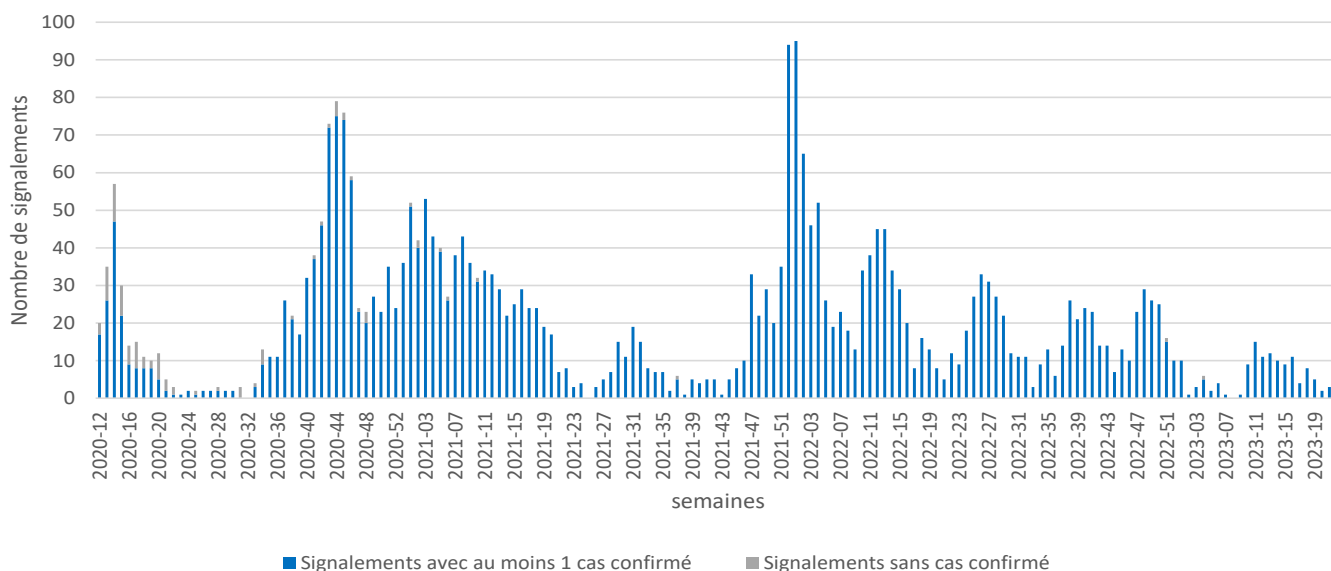


Tableau 2 : Nombre de cas de COVID-19 (résidents et personnels) en ESMS, en région Normandie (Voozanoo EMS)

Indicateurs en région	2ème semestre	1er semestre	2ème semestre	1er semestre	2ème semestre	1er semestre
	2020	2021	2021	2022	2022	2023*
Nombre de cas confirmés - Résidents	6 270	3 082	2 696	10 914	4 781	1 258
Nombre de cas confirmés - Personnel	3 155	1 862	2 125	4 985	1 580	431
Nombre de décès - Résidents	801	252	81	117	46	10
Létalité (%) - Résidents	12,8%	8,2%	3,0%	1,1%	1,0%	0,8%

*jusqu'à S22-2023

Surveillance des gastro entérite aigüe

Activité tous âges

Les recours aux soins pour GEA sont généralement rythmés par la circulation de différents virus ayant des temporalités différentes. Les principaux d'entre eux sont les norovirus, dont la circulation débute habituellement entre décembre et janvier et peut se poursuivre tardivement, et les rotavirus, qui circulent souvent entre janvier et mai avec un pic habituellement en mars. En Normandie, aucune donnée de laboratoire n'est disponible en routine concernant le type de virus circulants.

Lors de la saison 2022-2023, l'activité pour GEA a été d'intensité modérée en comparaison à la saison précédente (Figure 17 et 18). La part des recours à SOS Médecins a augmenté brusquement en 2023-S01 jusqu'à atteindre le pic épidémique en 2023-S05 (14,1 % d'activité) et a retrouvé un niveau de base en 2023-S15. L'activité aux urgences est restée modérée sur toute la période hivernale et n'a pas présenté de dynamique épidémique comme lors de la saison précédente. On observe la même dynamique épidémique pour toutes les classes d'âges.

Figure 17 : Part hebdomadaire des actes médicaux SOS Médecins pour GEA, Normandie, 2018-2023 (SOS Médecins)

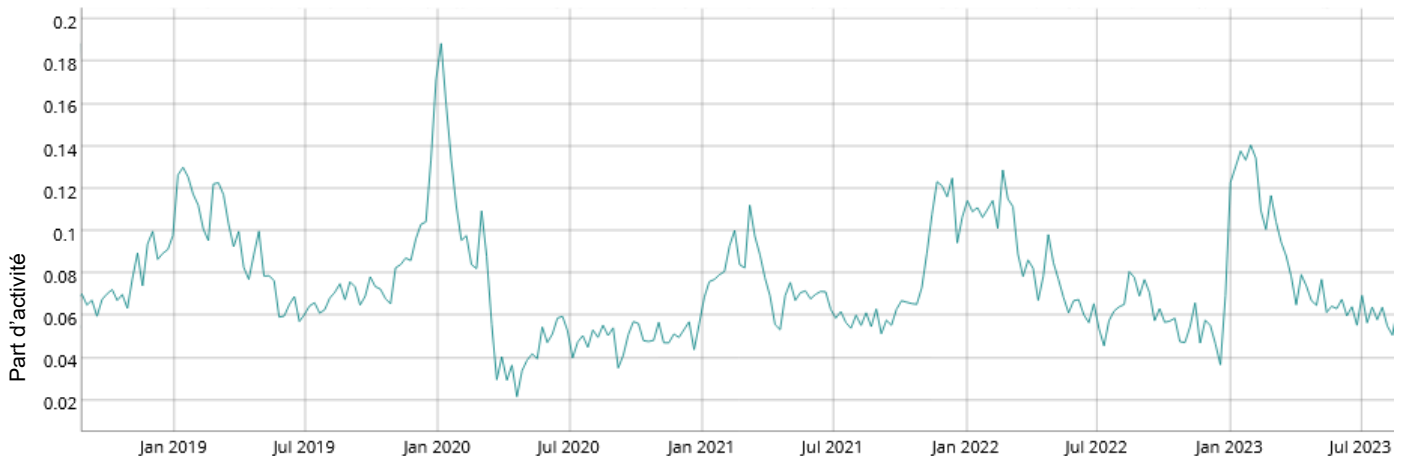


Figure 18 : Part hebdomadaire des passages aux urgences pour GEA parmi l'ensemble des passages, Normandie, 2018-2023 (Oscour®, Santé publique France)



Surveillance de la mortalité

La surveillance de la mortalité toutes causes

Durant la surveillance hivernale 2022-2023, une forte augmentation de la mortalité toutes causes confondues a été observée entre début décembre et début janvier (semaine 2022-49 à 2023-01) (Figure 19). Au cours de cette période, un excès global significatif de la mortalité toutes causes et tous âges confondus a été estimé à 30,3 %, avec un pic le plus important en semaine 2022-51 (44,6 % d'excès). Ce nombre de décès hebdomadaire n'avait encore jamais été observé. La majorité de cet excès a essentiellement concerné des personnes de 65 ans et plus (Figure 20).

Figure 19 : Évolution du nombre de décès tous âges et toutes causes confondus enregistrés par les services d'état-civil. Normandie, 2017-2023 (source : Insee).

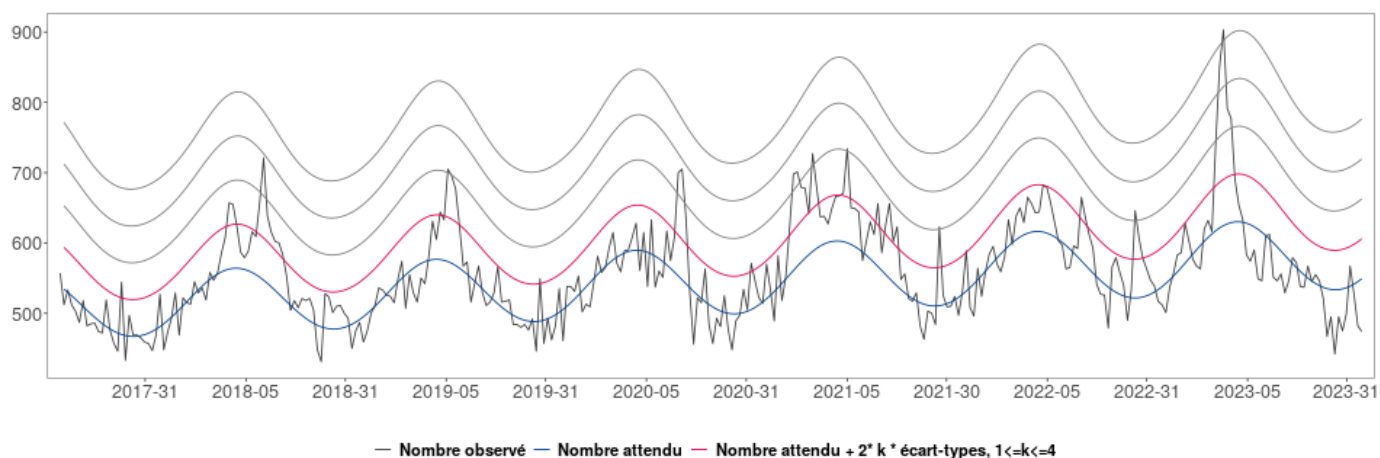
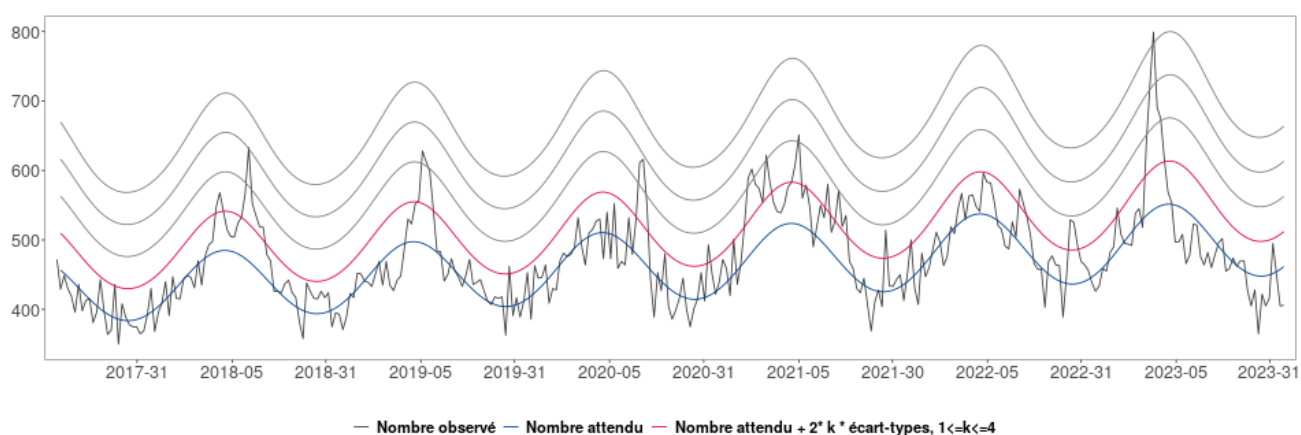


Figure 20 : Évolution du nombre de décès de personnes âgées de 65 ans et plus toutes causes confondues enregistrés par les services d'état civil. Normandie, 2017-2023 (source : Insee).

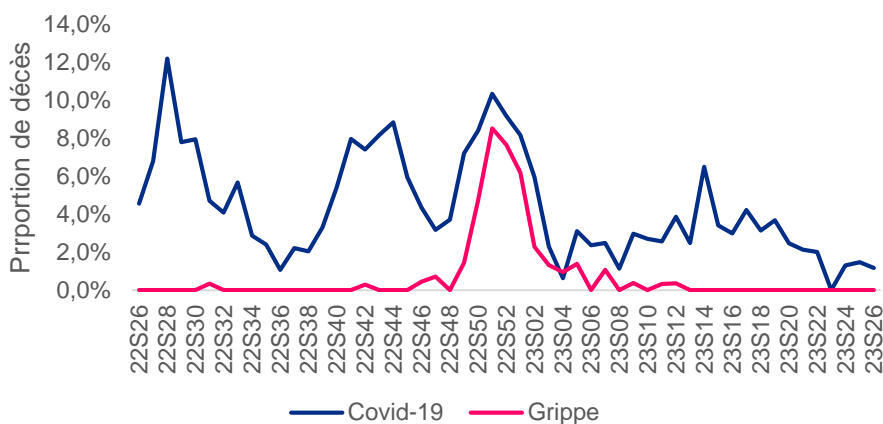


La surveillance de la mortalité spécifique

Durant la surveillance hivernale 2022-2023, une augmentation de la mortalité pour covid-19 a été observée à plusieurs reprises. La première et la plus forte augmentation a eu lieu entre les semaines 26 et 33 avec une proportion hebdomadaire maximale de 12,2 % des décès certifiés. Une seconde augmentation a été observée entre la semaine 40 et 46 avec un pic allant jusqu'à 8,8% des décès. La troisième a été observée entre la semaine 49 et la semaine 02 de 2023 avec un pic de mortalité à 10,3% en S51.

Une augmentation de la mortalité pour grippe a été observée entre début décembre et début janvier (2022-S50 à 2023-S01) allant jusqu'à 8,5% des décès imputables à la grippe en semaine 51. Cette augmentation s'est faite de manière concomitante avec la troisième augmentation des décès imputables à la covid-19 et a entraîné un pic de décès toutes causes.

Figure 21 : Évolution de la proportion de décès certifiés électroniquement pour Covid-19 et syndromes grippaux. Normandie, 2022-2023 (source : Inserm-CertDC).



MÉTHODE

Dispositif de surveillance

Dans la région, la surveillance épidémiologique des pathologies hivernales s'appuie sur les différentes sources de données décrites ci-dessous.

• En médecine ambulatoire

- **Les associations SOS Médecins (Caen, Cherbourg et Rouen)**, participent au dispositif de surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®) ; via lequel elles transmettent quotidiennement leurs données à Santé publique France. La qualité des données SOS Médecins de la région est très bonne. Durant la saison hivernale 2022-2023, ce taux de codage diagnostique s'élevait à 99,4 %.

- **Le réseau bronchiolite Normand (RBN)** propose, tout au long de la saison hivernale (week-end et jours fériés) des séances de kinésithérapie respiratoires prescrites aux enfants de moins de 2 ans. Ses données d'activité ont été transmises toutes les semaines à Santé publique France Normandie.

• En milieu hospitalier

- **Les structures d'urgence du réseau OSCOUR®** (organisation de la surveillance coordonnée des urgences) transmettent leurs données sous forme de résumé de passages aux urgences (RPU) qui recense chaque passage. Lors de la saison hivernale 2022-2023, les 47 structures de la région ont transmis leurs RPU en routine et 88,1 % des passages ont fait l'objet d'un diagnostic renseigné

- **La surveillance des cas graves de Covid-19 et de grippe** admis dans des services de réanimation repose sur un réseau sentinelle de 10 services répartis dans les 5 départements normands. Elle a été mise en place dans l'objectif de décrire les caractéristiques des patients admis en réanimation avec un diagnostic confirmé de Covid-19 ou de grippe.

- **La surveillance virologique**

- Elle repose sur les analyses par les **laboratoires de virologie des CHU** de Caen et de Rouen des prélèvements réalisés en milieu hospitalier. Les nombres d'isolement de rhinovirus, VRS, virus grippaux et covid-19 ont été transmis de manière hebdomadaire.

- Pour la Covid-19, la surveillance virologique a également reposé sur le dispositif **SI-DEP** (Système d'Information de dépistage) disponible depuis mai 2020 et jusqu'à fin juin 2023. La surveillance génomique du SARS-CoV-2 repose sur les données du Consortium EMERGEN (Consortium pour la surveillance et la recherche sur les infections à pathogènes EMERgents via la GENomique microbienne).

- **Dans les établissements médico-sociaux**

- **Les établissements médico-sociaux et notamment les Ehpad** ont la consigne de signaler aux autorités sanitaires les cas groupés d'infection respiratoire aiguë qui surviennent parmi leurs résidents. Suite à la pandémie de Covid-19, un système d'information spécifique a été mis en place, reposant sur un formulaire de SpF en ligne (Voozaoo EMS) accessible via un lien dans le portail des signalements. Ce système a permis de renseigner tous les cas, même isolés, de Covid-19 qui ont été identifiés parmi les résidents et le personnel des EMS durant la pandémie. Ce système a pris fin mi-2023 pour être remplacé par un système de surveillance des cas groupés d'IRA en EMS, quel que soit le virus impliqué.

- **La surveillance de la mortalité toutes causes**

Les données de mortalité sont transmises à Santé publique France dans le cadre du dispositif SurSaUD®. Elles sont issues, d'une part, des services d'état-civil informatisés et transmis à l'institut national de la statistique et des études (Insee).

Un projet européen de surveillance de la mortalité, baptisé Euromomo (European Mortality monitoring : <http://www.euromomo.eu>), permet d'assurer un suivi de la mortalité en temps réel et de coordonner une analyse normalisée afin que les signaux entre les pays soient comparables.

Ce modèle permet de décrire « l'excès » du nombre de décès observés pendant les saisons estivales et hivernales.

- **La surveillance de la mortalité certifiée électroniquement**

Les données de mortalité certifiée électronique sont issues **du volet médical-du certificat de décès** et sont transmises par l'Inserm CépiDC à Santé publique France. L'exploitation des causes des certificats de décès est uniquement exploitable pour la covid-19 et la grippe. Le taux de couverture de la certification électronique des décès était de 44,7% pour la Normandie au début de la surveillance hivernale

Définition des périodes épidémiques

Pour les regroupements syndromiques, depuis la saison hivernale 2016-2017, la définition des périodes épidémiques est basée sur la combinaison de méthodes statistiques appliquées à 2 ou 3 sources de données (SOS Médecins, Oscour® et, selon la pathologie, réseau Sentinelles). Sont appliquées jusqu'à trois méthodes statistiques, selon les conditions d'application : (i) un modèle de régression périodique « de Serfling » sur 5 ans d'historiques ; (ii) un modèle de régression périodique « robuste » avec pondération des journées selon leur valeur ; et (iii) un modèle de Markov.



POUR PLUS D'INFORMATIONS

Consultez les bulletins nationaux et les dossiers thématiques sur le site de Santé publique France :

- Bronchiolite : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/bronchiolite>
- Grippe : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-hivernales/grippe>
- Gastro-entérites : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-hivernales/gastroenterites-aigues>
- Covid-19 : <https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19>



PREVENTION

COVID

[Vaccination COVID19 - la campagne de vaccination commence ce 2 octobre pour protéger les personnes les plus fragiles | Agence régionale de santé Normandie \(sante.fr\)](#)
[Covid-19 | ameli.fr | Assuré](#)

Grippe

[Grippe saisonnière - Ministère de la Santé et de la Prévention \(sante.gouv.fr\)](#)
[Grippe | ameli.fr | Assuré](#)

Bronchiolite

[Contre la bronchiolite, un traitement préventif et des gestes simples - Ministère de la Santé et de la Prévention \(sante.gouv.fr\)](#)
[Reconnaître la bronchiolite | ameli.fr | Assuré](#)
[La bronchiolite, je l'évite | Agence régionale de santé Normandie \(sante.fr\)](#)
[Le Réseau Bronchiolite Normand](#)

Gastro-entérites aiguës

[Reconnaître la gastro-entérite chez un adulte | ameli.fr | Assuré](#)

Tous virus

[Adoptez les bons gestes contre les virus saisonniers | Agence régionale de santé Normandie \(sante.fr\)](#)
[Les gestes barrières pour limiter la transmission des virus saisonniers et du Covid-19](#)

REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble de nos partenaires contribuant au dispositif de surveillance : les services d'urgences normands participant au réseau Oscour®, les associations normandes de SOS Médecins, les laboratoires de virologie des CHU de Rouen et de Caen, les services de réanimation sentinelle, le Réseau Bronchiolite Normand.

BULLETIN DE SANTÉ
PUBLIQUE (BSP)

Surveillance
des épidémies
hivernales

Édition Normandie

Equipe de rédaction

Valentin COURTILLET
Nathalie THOMAS
Mélanie MARTEL

En ligne sur :
www.santepubliquefrance.fr

Bulletin de santé publique
(BSP). Bilan de la surveillance
des épidémies hivernales sur la
période 2022-2023. Édition
Normandie, novembre 2023.
Saint-Maurice : Santé publique
France, 16 p