




SURVEILLANCE COVID-19 – CHIFFRES CLÉS

Évolution des indicateurs virologiques à l'échelle régionale – Source SI-DEP

Nombre de nouveaux cas	Taux d'incidence	Taux de positivité	Taux de dépistage
27 649 ↗	464 cas pour 100 000 hab. ↗	7,0 % ↗	6 624 tests pour 100 000 hab. ↘

Recours aux soins en ville et à l'hôpital à l'échelle régionale – Source Sursaud

 Services d'urgences	 SOS Médecins	 Réseau Sentinelles
Hospitalisations après recours pour COVID-19 3,8 % ↘	Part moyenne d'activité pour COVID-19 3,6 % ↗	Taux d'incidence des cas d'infections respiratoires aiguës 107 cas pour 100 000 hab. →

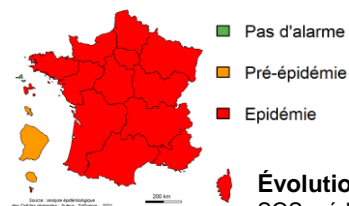
Vaccination contre la COVID-19 en région Hauts-de-France – Source Vaccin Covid Cnam

Population générale ≥ 12 ans – données au 28 décembre 2021			
≥ 12 ans			65 ans et +
Au moins 1 dose	Schéma complet	Dose de rappel	Dose de rappel
91 %	90 %	42 %	71 %



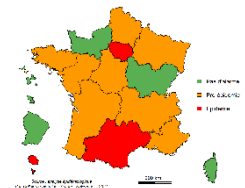
SURVEILLANCE DES EPIDEMIES HIVERNALES

Bronchiolite (Moins de 2 ans)



Grippes et syndromes grippaux

Évolution régionale
SOS médecins : ↗
Services d'urgences : ↗



Gastro-Entérites

Évolution régionale :
SOS médecins : ↘
Services d'urgences : →

Les indicateurs nationaux de la semaine S51-2021 sont accessibles dans le [bulletin national bronchiolite](#) et dans le [bulletin national grippe](#). Pour plus d'informations sur les virus hivernaux, voir sur le site internet de [Santé publique France](#).

AUTRES SURVEILLANCES REGIONALES

Mortalité toutes causes – Source Insee

Un excès significatif de mortalité, tous âges et chez les plus de 65 ans, est observé depuis début décembre à l'échelle régionale. A l'échelle infra régionale, l'excès est significatif depuis fin novembre dans le département du Nord.

Mortalité issue de la certification électronique des décès (CertDc) – Source Inserm-Cépi-DC

Avec un taux de dématérialisation estimé à 24 %, en octobre 2021 dans les Hauts-de-France, près de 14 % des décès certifiés électroniquement faisaient l'objet d'une mention de COVID-19 en S51.

→ Plus d'informations sur le déploiement de la certification électronique dans la région Hauts-de-France dans le [PE spécial CertDc du 5 octobre 2021](#)

POINTS D'ACTUALITES

Variant Omicron : quelle surveillance mise en place ? [Pour en savoir plus sur la surveillance des variants menée par Santé publique France et ses partenaires.](#)

Démarrage de l'épidémie de grippe dans plusieurs régions. [Pour en savoir plus.](#)

Scénarios de l'impact du variant Omicron sur l'épidémie COVID-19 et son contrôle en France métropolitaine durant l'hiver 2021-2022 – [Projections de l'Institut Pasteur.](#)

Synthèse de la situation épidémiologique régionale

Dans les Hauts-de-France, l'activité épidémique est repartie à la hausse en semaine 51 (Figure 1). En semaine 51, le taux d'incidence (TI) régional, estimé à 464 cas/100 000 habitants (*versus* 436 cas/100 000 habitants en semaine 50), reste inférieur au TI national, toujours en très forte progression. La progression du TI régional est associée à une augmentation du taux de positivité (TP) (+0,9 pts) dans un contexte de très fort recours au dépistage, à un niveau jamais égalé depuis le début de la pandémie. Actuellement, le virus du SARS-CoV-2 est responsable d'infections chez près d'une personne sur 4 (23,9 %) symptomatique et testée, témoignant de l'intensité de la circulation virale actuelle. La progression du TI régional (+6 %) qui restait modeste sur la période du 20 au 26 décembre, n'a pas entraîné d'évolution significative du R-effectif à l'échelle régionale, stable et non significativement supérieur à 1 (1,00 (0,99-1,01)) par rapport à la semaine 50. La semaine dernière, les Hauts-de-France étaient la seule région de France métropolitaine où le taux de reproduction était encore non significativement supérieur à 1.

Pour autant, la circulation virale régionale reste très intense dans toute la région, avec la semaine dernière (semaine 51), une progression épidémique rapide et plus forte dans le sud de la région, notamment dans le département de l'Oise, au sud de l'Aisne et de la Somme, proche de l'Île-de-France où l'activité épidémique semble actuellement hors de contrôle.

En semaine 51, alors que les taux d'incidence sont en diminution, chez les moins de 15 ans avec la fermeture des collectivités scolaires durant les fêtes de fin d'année et chez les +60 ans, chez qui la couverture du rappel vaccinal est la plus forte, la circulation virale s'est en revanche fortement intensifiée (+70 %) chez les jeunes adultes, âgés de 20 à 29 ans chez qui le TI se rapproche des 1000 cas/100 000 habitants.

En ville, les recours à SOS médecins pour suspicion de Covid-19 sont en augmentation en semaine 51. **A l'hôpital**, la part des hospitalisations après recours aux urgences est stable à l'échelle régionale et, **sous réserve de la consolidation des données les plus récentes**, le nombre de nouvelles hospitalisations pour Covid-19 (dont soins critiques) n'a pas progressé la semaine dernière. Le nombre de nouveaux décès hospitaliers de Covid-19 est, lui, en légère augmentation.

En semaine 51, le taux de tests positifs criblés était en légère diminution au niveau régional (45,5 % vs 51,4 % en semaine 50) et la prévalence des souches virales porteuses de la mutation L452R (retrouvée principalement sur le variant Delta) est en diminution (84,8 % vs 94,6 % en semaine 50) mais reste majoritaire dans la région. Depuis le 20 décembre 2021, la surveillance de la diffusion du variant Omicron s'appuie sur une stratégie de criblage qui intègre une combinaison de mutations spécifiques à Omicron (comme la délétion 69/70 et les substitutions K417N, S371L-S373P et Q493R). Dans les Hauts-de-France, parmi les tests positifs pour lesquels ce criblage spécifique a été réalisé, la proportion de souches porteuses des caractéristiques Omicron est en forte progression (46 % en semaine 51 versus 10 % en semaine 50).

En ville, la part des recours aux SOS médecins pour suspicion de Covid-19 est en augmentation alors que l'incidence des infections respiratoires aiguës (Covid-19 et autres IRA) chez les médecins du Réseau Sentinelles est stable. **A l'hôpital**, la part des hospitalisations après recours aux urgences pour suspicion de Covid-19 a légèrement diminué par rapport à la semaine précédente et, sous réserve de consolidation des données les plus récentes, le nombre de nouvelles hospitalisations pour Covid-19 (dont soins critiques) n'a pas progressé la semaine dernière, mais la prévalence des cas hospitalisés reste élevée. Le nombre de nouveaux décès hospitaliers pour Covid-19 a, lui, augmenté.

Au 28 décembre 2021, 9 habitants des Hauts-de-France âgés de plus de 12 ans sur 10 (89,8 %) ont complété leur schéma vaccinal et actuellement seule 2 personnes sur 5 (42 %) ont bénéficié du rappel vaccinal. Chez les 18-49 ans, chez qui l'activité épidémique est actuellement la plus intense, la couverture vaccinale du rappel est très insuffisante avec moins d'une personne sur 3 (30 %) ayant bénéficié du rappel vaccinal.

Dans les Hauts-de-France, en semaine 51, la circulation virale reste très intense et repart à la hausse au sud de la région. L'impact sanitaire de la Covid-19 sur l'offre régionale de soins reste important dans un contexte d'augmentation de la pression liée l'activité épidémique intense et en augmentation des autres virus saisonniers à l'origine d'une augmentation des recours aux soins pour bronchiolite, gastro-entérite et grippe.

Les conditions défavorables actuelles favorisent la circulation et la diffusion des nouveaux variants très compétitifs (B.1.640 et Omicron) et plus transmissibles. La reprise des activités scolaires et socio-professionnelles la semaine prochaine est à très haut risque de flambée épidémique régionale et de désorganisation. La campagne de rappel vaccinal doit être intensifiée, notamment chez les jeunes adultes. En complément, pour se protéger et protéger ses proches qu'ils soient ou non vaccinés, il est primordial de rester vigilant quant à l'application des gestes et mesures barrières, toujours indispensables pour lutter contre la transmission virale entre les personnes.

Pour consulter le nouveau tableau de bord pour suivre l'épidémie de COVID-19 : [InfoCovidFrance](https://infocovidfrance.fr)

Pour en savoir plus sur la vaccination : <https://vaccination-info-service.fr/Les-maladies-et-leurs-vaccins/COVID-19>

Coronavirus : il existe des gestes simples pour vous protéger et protéger votre entourage



Se laver les mains très régulièrement



Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir



Utiliser des mouchoirs à usage unique



Saluer sans se serrer la main, éviter les embrassades

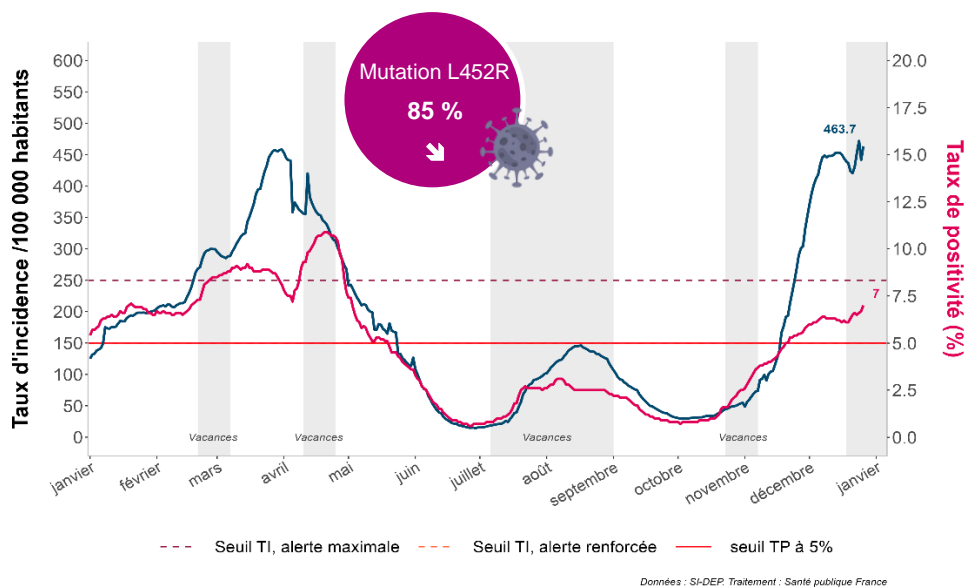


Figure 1 : Évolution des taux d'incidence (axe gauche) et taux de positivité (axe droit) régionaux, SI-DEP, Hauts-de-France, du 1^{er} janvier au 26 décembre 2021.

Situation épidémiologique dans les départements

A l'échelle infrarégionale, la circulation virale est très intense sur l'ensemble des territoires (tableau 1, figure 2) et repart à la hausse au sud de la région.

A l'inverse des jeunes adultes, la tendance épidémiologique chez les plus de 65 ans reste globalement favorable dans tous les départements à l'exception du département de l'Oise où la forte progression épidémique doit inciter à la vigilance car elle était associée, la semaine dernière (S51), à une augmentation non significative du TI chez les plus de 65 ans (Tableau 2).

Tableau 1 : Évolutions récentes (2 dernières semaines) des taux d'incidence, de positivité et de dépistage régional et départementaux, tous âges, SI-DEP, Hauts-de-France.

Territoire	Nouveaux cas/100 000 hab.			Taux de positivité (%)		Tests/100 000 hab.	
	2021-S50	2021-S51	Tendance*	2021-S50	2021-S51	2021-S50	2021-S51
Aisne	280 [266-294]	308 [293-324]	→	5,7	6,7	4873	4631
Nord	532 [523-541]	553 [544-562]	↗	6,1	6,9	8693	8012
Oise	411 [398-425]	595 [579-612]	↗	6,5	9,1	6301	6515
Pas-de-Calais	380 [370-390]	316 [307-325]	↘	5,9	5,9	6422	5331
Somme	328 [313-343]	387 [371-404]	↗	5,6	6,9	5850	5604
Hauts-de-France	436 [431-442]	464 [458-469]	↗	6,1	7	7200	6624

*L'évolution est considérée comme étant significative lorsque les intervalles de confiance qui entourent les 2 estimations ne se chevauchent pas.

Données : SI-DEP. Traitement : Santé publique France.

Tableau 2 : Évolutions récentes (2 dernières semaines) des taux d'incidence, de positivité et de dépistage régional et départementaux, chez les personnes âgées de plus de 65 ans, SI-DEP, Hauts-de-France.

Territoire	Nouveaux cas/100 000 hab.			Taux de positivité (%)		Tests/100 000 hab.	
	2021-S50	2021-S51	Tendance*	2021-S50	2021-S51	2021-S50	2021-S51
Aisne	115 [96-137]	93 [76-112]	→	3,6	2,5	3223	3747
Nord	231 [217-245]	190 [177-203]	↘	5,1	3,6	4492	5270
Oise	176 [155-199]	197 [175-221]	→	4,8	4,3	3676	4552
Pas-de-Calais	185 [170-202]	148 [134-162]	↘	4,9	3,5	3762	4226
Somme	179 [156-205]	178 [154-204]	→	5,4	4,4	3298	4004
Hauts-de-France	195 [187-203]	169 [161-177]	↘	4,9	3,7	3946	4623

*L'évolution est considérée comme étant significative lorsque les intervalles de confiance qui entourent les 2 estimations ne se chevauchent pas.

Données : SI-DEP. Traitement : Santé publique France.

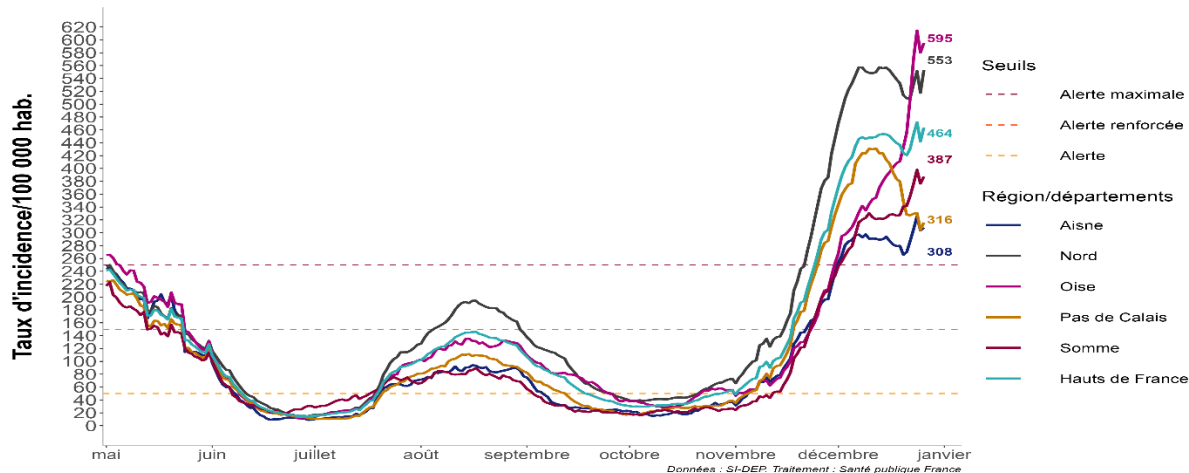


Figure 2 : Évolution sur 7 jours glissants des taux d'incidence de cas infectés au SARS-CoV-2 par département et pour la région Hauts-de-France, SI-DEP, du 1^{er} mai au 26 décembre 2021.

Situation épidémiologique à l'échelle infra-départementale

A l'échelle des territoires, en semaine 51, 2/3 des EPCI de la région présentent des TI significativement supérieurs au seuil d'alerte maximale de 250 cas/100 000 hab. (figure 3). La circulation virale s'intensifie dans l'Oise, ainsi qu'au sud de l'Aisne et de la Somme. Dans les 2 principales métropoles de la région, les taux d'incidence sont respectivement de 550 et 780 cas /100 000 habitants sur Amiens et la métropole lilloise.

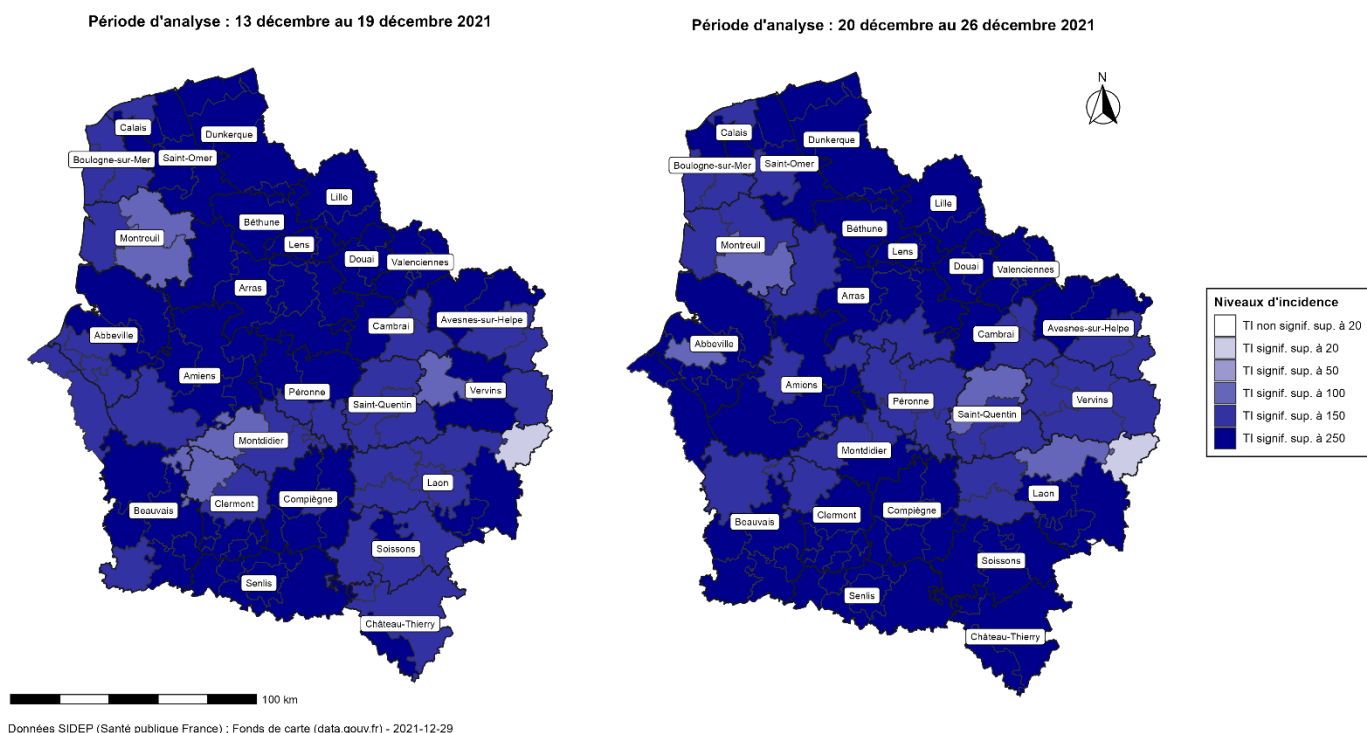


Figure 3 : Évolution hebdomadaire des niveaux d'incidence de cas infectés au SARS-CoV-2 sur les deux dernières semaines à l'échelle des établissements public de coopération intercommunale (EPCI), SI-DEP, Hauts-de-France.

Variants du SARS-CoV-2

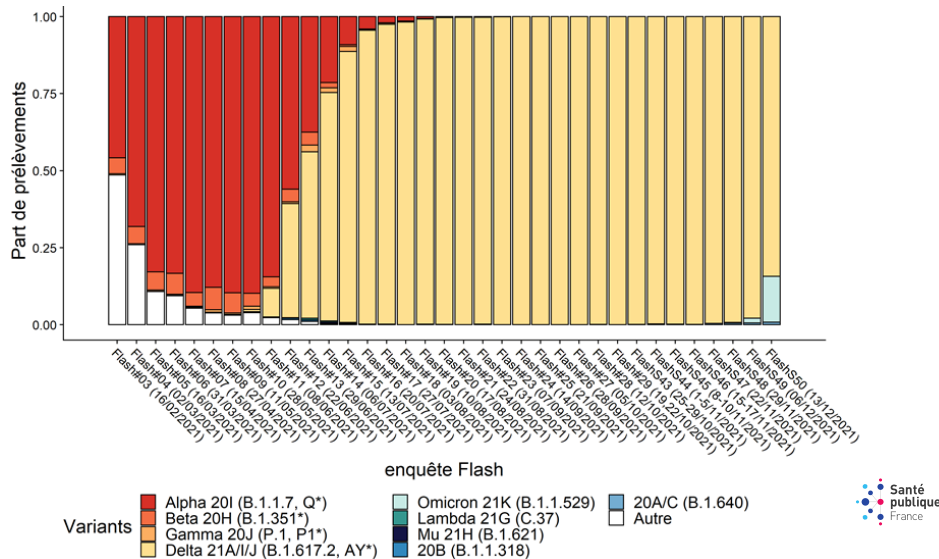
La stratégie de criblage déployée en France vise à détecter de manière réactive des mutations permettant de suspecter la présence de certains variants du SARS-CoV-2 (VOC) dont les caractéristiques modifient le profil de l'infection en termes de transmissibilité, de gravité ou d'échappement à l'immunité. Depuis juin 2021, étaient ciblées les mutations E484K (A), E484Q (B) et L452R (C) (cf. [l'analyse de risque variants](#) du 02/06/2021). Depuis l'émergence du variant Omicron, un suivi renforcé des résultats de criblage a été instauré pour repérer les prélèvements permettant de suspecter sa présence compte tenu de l'absence de ces trois mutations (profil codé A0B0C0). Ce suivi n'est toutefois pas spécifique à Omicron car d'autres variants ont ce même profil en criblage (par exemple B.1.640). C'est pourquoi la [stratégie de criblage](#) a été adaptée en décembre avec modifications des kits de criblage utilisés par les laboratoires pour arrêter de rechercher la mutation E484Q (B) et cibler d'autres mutations spécifiques d'Omicron avec ajout d'un nouveau code (D) dans SI-DEP pour en recueillir les résultats.

En S51, la **proportion de prélèvements A0C0** a augmenté de manière importante (39,4% vs 9,3% en S50), avec des disparités régionales. **En début de semaine 52 (lundi 27/12)**, elle continuait à augmenter à **62,4%**. Inversement, la proportion de prélèvements positifs criblés avec la mutation L452R (portée principalement par le variant Delta) diminuait à 69,2% en S51 (vs 89,7% en S50). L'analyse des résultats concernant les mutations spécifiques d'Omicron (code D) doit actuellement rester très prudente compte tenu du déploiement progressif de la nouvelle stratégie de criblage dans les laboratoires, ce d'autant que ces mutations ont été initialement recherchées en deux temps (de manière privilégiée sur des prélèvements A0C0) dans certains laboratoires ; leur proportion est donc surestimée mais les tendances sont intéressantes. Ainsi, 16 198 résultats indiquaient en S51 la présence d'une des mutations cibles d'Omicron (codée D1), soit 51% des résultats interprétables (vs 12% en S50). Sur le début de la semaine 52 (du 27 au 29/12 inclus), cette proportion était de 68% (20 702 D1 sur 30 530 résultats interprétables). L'ensemble de ces indicateurs suggère donc une forte accélération de la diffusion d'Omicron.

Les [données de séquençage](#) confirment une **augmentation rapide de la diffusion d'Omicron** en France métropolitaine : il représentait 1,5% des séquences interprétables dans l'enquête Flash S49 du 06/12 et 15% dans l'enquête Flash S50 du 13/12 (données non consolidées). Cette évolution rapide est observée dans les autres pays, notamment en Europe. Au 29 décembre, le variant Omicron a été détecté dans toutes les régions de France métropolitaine et d'outre-mer (d'après la base de données de séquençage EMERGEN et les remontées des cellules régionales).

La dernière évaluation des risques au Royaume-Uni confirme l'avantage de croissance d'Omicron par rapport à Delta et le fait qu'Omicron est au moins aussi transmissible que Delta. Un échappement important d'Omicron à la réponse immunitaire a été démontré, même si une certaine protection contre les formes symptomatiques semble être conservée après une dose de rappel vaccinal. Les résultats préliminaires suggéreraient enfin une sévérité moindre d'Omicron par rapport à l'infection par Delta, mais des études sont en cours pour confirmer ces résultats.

Évolution de la part de chaque variant classé (VOC, VOI et VUM) au cours des enquêtes Flash, France métropolitaine (données au 27 décembre 2021, enquêtes Flash S48, S49 et S50 non consolidées)



*VOC : variant préoccupant ; VOI : variant d'intérêt ; VUM : variant sous surveillance.

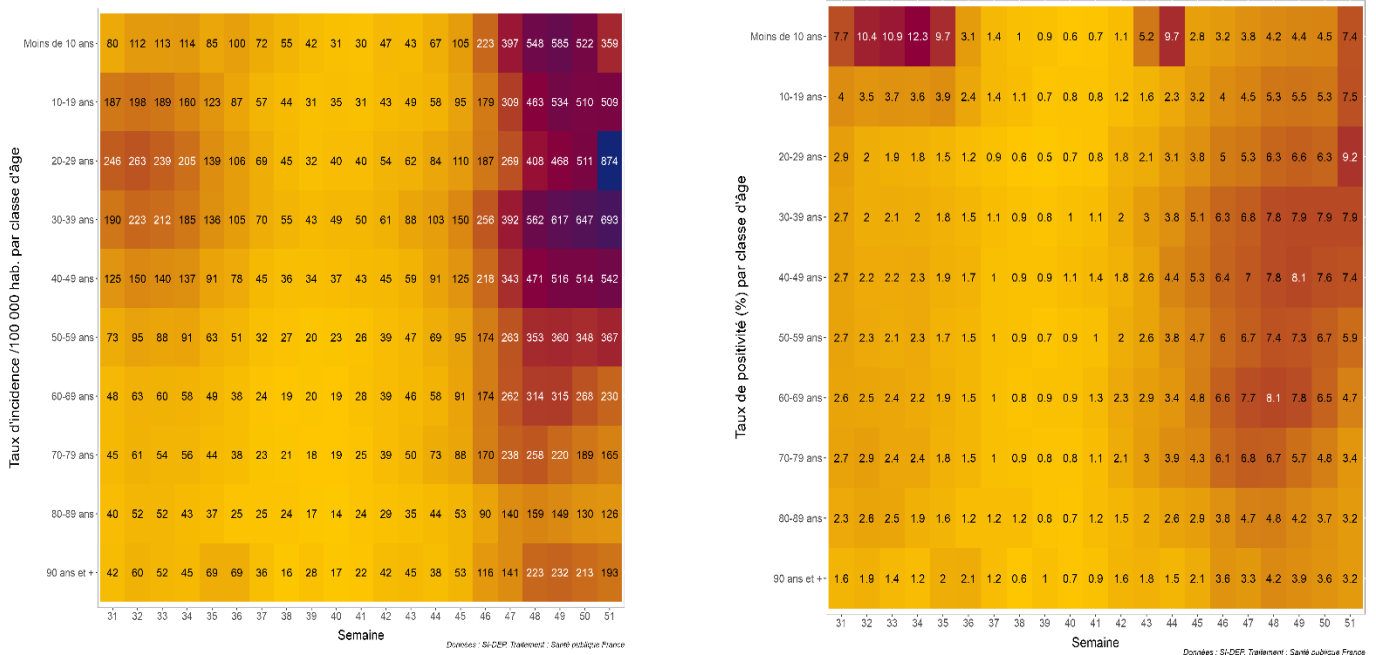
Le **variant Delta** était encore identifié dans 84,3% des 1 501 séquences interprétables de l'enquête Flash S50 (données non consolidées) mais cette proportion diminuait rapidement puisqu'elle était de 97,9% la semaine précédente (enquête Flash S49, 3 994 séquences interprétables).

La circulation du **variant 20A/C (B.1.640)**, classé VUM* depuis l'analyse de risque du 12/11/2021, se poursuit en France métropolitaine : 0,6% pour l'enquête Flash S49 et 0,9% pour l'enquête Flash S50 (données non consolidées). Les régions ayant rapporté le plus grand nombre de cas au 27 décembre 2021 sont les Hauts-de-France (188), l'Île-de-France (171) et la Normandie (146), d'après la base de données EMERGEN.

Un point complet sur Omicron et B.1.640 (connaissances disponibles et situation épidémiologique) est disponible dans la [mise à jour de l'analyse de risque variants datée du 15/12/2021](#).

Situation épidémiologique par classes d'âge

En semaine 51, on observe toujours des taux d'incidence très élevés (> 500 cas/100 000 hab.) chez les moins de 50 ans et en particulier chez les enfants de 6 à 10 ans (TI > 800 cas/100 000 hab.) et les 20-29 ans (> 700 cas/100 000 hab.). Alors que les niveaux d'incidence ont tendance à baisser dans la plupart des classes d'âges, ils sont en forte progression chez les 20-29 ans (figure 6). Chez les personnes âgées de plus de 65 ans, l'incidence reste à un niveau très élevé (169 cas/100 000 hab.) mais la tendance favorable observée ces dernières semaines se confirme avec une baisse significative des indicateurs virologiques (TI, TP) alors que le taux de dépistage reste stable (figures 5).



Figures 5 : Évolution régionale hebdomadaire des taux d'incidence (à gauche) et du taux de positivité (à droite) par classes d'âges décennales, SI-DEP, Hauts-de-France, du 26 juillet au 26 décembre 2021.

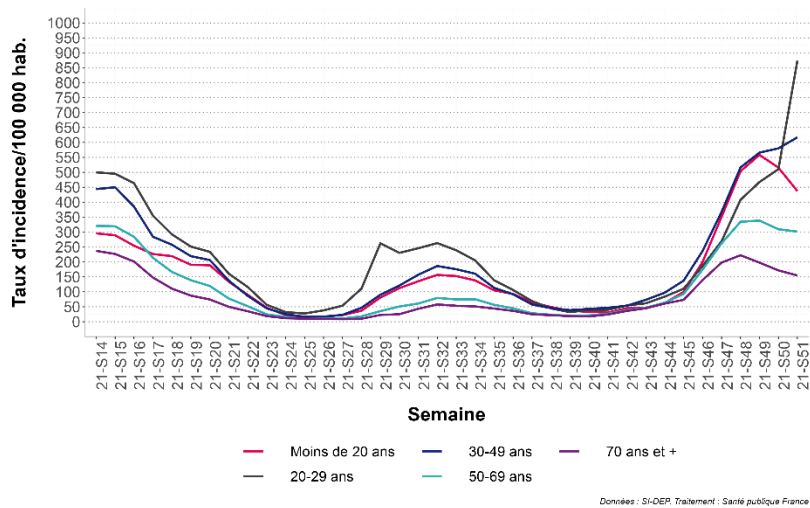


Figure 6 : Évolution hebdomadaire de l'incidence régionale par classe d'âge, SI-DEP, Hauts-de-France.

Impact de l'épidémie de COVID-19 sur l'offre de soins en ville et à l'hôpital

En ville, les recours à SOS médecins pour suspicion de Covid-19 sont en augmentation (Figure 8) alors que l'incidence des infections respiratoires aiguës (Covid-19 et autres IRA) chez les médecins du Réseau Sentinelles est globalement stable (figure 7). **A l'hôpital**, la part des hospitalisations après recours aux urgences pour suspicion de Covid-19 a diminué en semaine 51 l'échelle régionale (Figure 9). Sous réserve de consolidation des données les plus récentes, le nombre de nouvelles hospitalisations pour Covid-19 (dont soins critiques) n'a pas augmenté la semaine dernière mais le nombre de nouveaux décès hospitaliers pour Covid-19 est en progression (Figure 10, Figure 11). **La prévalence des cas hospitalisés dans les services d'hospitalisation conventionnelle et de soins critiques continue d'augmenter** (figure 12).

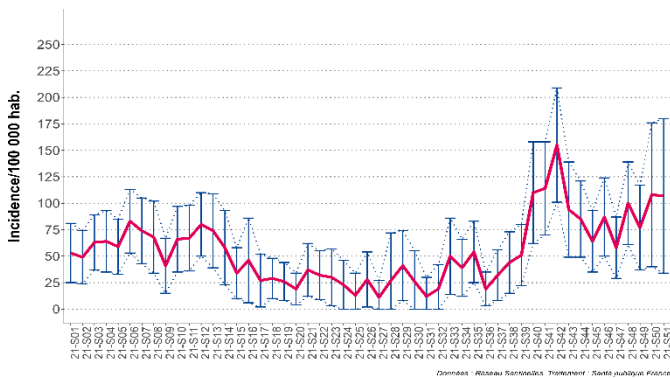


Figure 7 : Évolution hebdomadaire du nombre de recours pour IRA ou suspicion de COVID-19 (/100 000 habitants), Réseau Sentinelles, Hauts-de-France, du 4 janvier au 26 décembre 2021

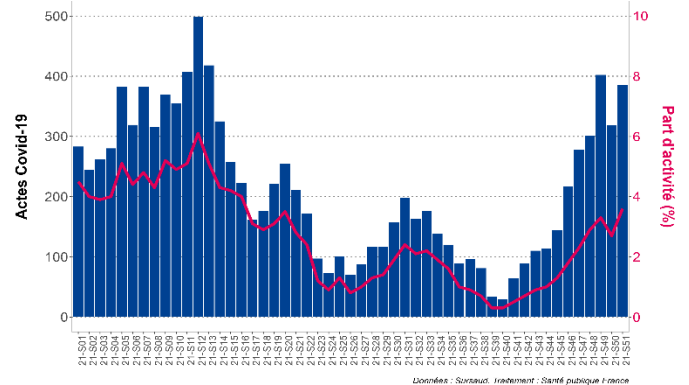


Figure 8 : Évolution hebdomadaire du nombre de consultations (axe gauche) et proportion d'activité (axe droit) pour suspicion de COVID-19, SOS Médecins, Hauts-de-France, du 4 janvier au 26 décembre 2021

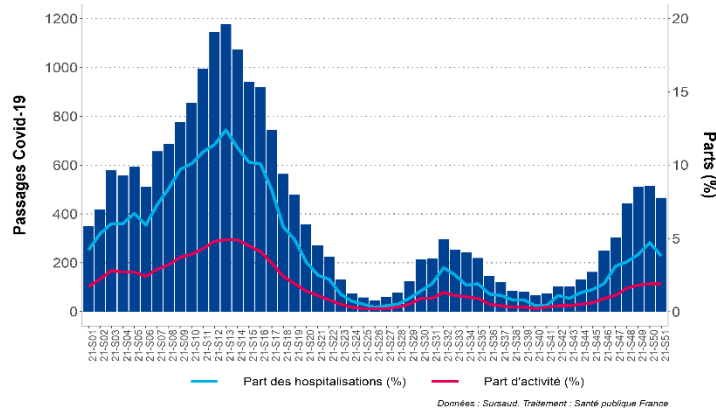


Figure 9 : Évolution hebdomadaire du nombre de passages (axe gauche) et proportion d'activité (axe droit) pour suspicions de COVID-19 dans les services d'urgences, Oscour®, Hauts-de-France, du 4 janvier au 26 décembre 2021.

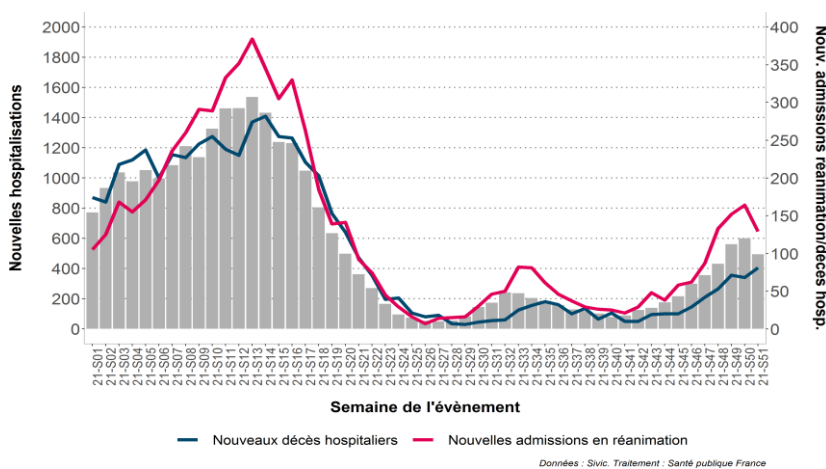


Figure 10 : Évolution hebdomadaire du nombre de décès et d'hospitalisations pour COVID-19 admis en services de réanimation et d'hospitalisation conventionnelle (hors réa), SI-VIC, Hauts-de-France, du 4 janvier au 26 décembre 2021.

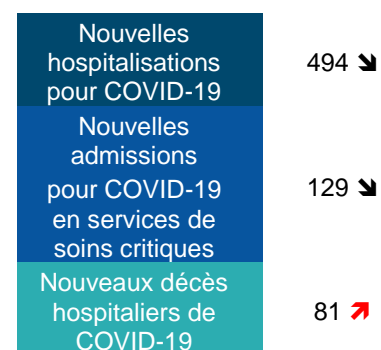


Figure 11 : Évolution des indicateurs hospitaliers en région Hauts-de-France, SI-VIC, du 6 au 26 décembre 2021.

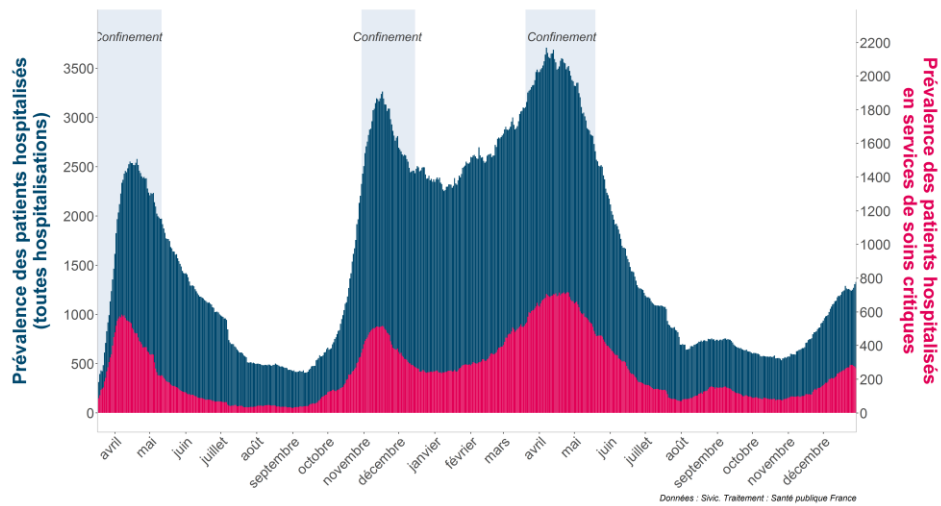


Figure 12 : Prévalence des patients hospitalisés dans les hôpitaux des Hauts-de-France, SI-VIC, du 18 mars 2020 au 21 décembre 2021.

Impact de l'épidémie de COVID-19 en établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS)

En ESMS, sous réserve de consolidation des données récentes, le nombre de nouveaux épisodes d'infection au SARS-CoV-2 signalés est stable ; la majorité des épisodes concerne des EHPAD (figure 13). Le nombre de cas confirmés signalés parmi les résidents reste faible et globalement stable (figure 14) de même que le nombre de décès déclarés.

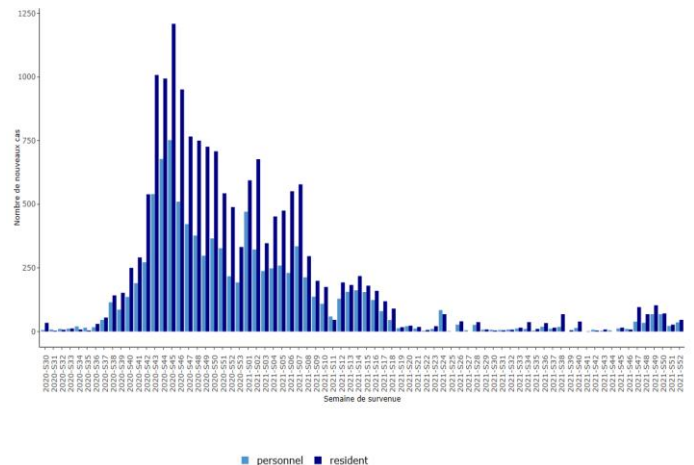
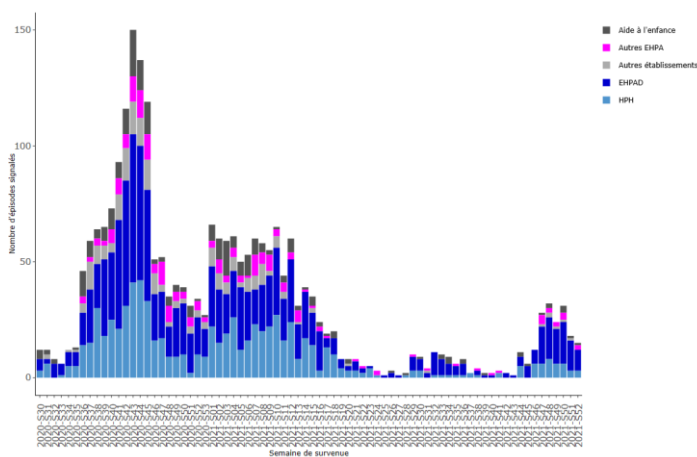


Figure 13 : Nombre hebdomadaire de signalements d'épisode avec au moins un cas (possible ou confirmé) de COVID-19 en ESMS, par semaine calendaire (dernière semaine non consolidée), et par type d'établissement, entre le 20 juillet 2020 et au 28 décembre 2021, Hauts-de-France.

Figure 14 : Nombre de cas confirmés de COVID-19 chez les résidents et le personnel en ESMS par semaine calendaire (dernière semaine non consolidée), et par type d'établissement, entre le 20 juillet 2020 et au 28 décembre 2021, Hauts-de-France.

Caractéristiques clinico-épidémiologiques des cas graves de COVID-19 admis en réanimation (services de réanimation sentinelles)

La surveillance des cas graves de COVID-19 hospitalisés en réanimation a débuté mi-mars 2020 et est animée par les Cellules régionales de Santé publique France. Cette surveillance s'appuie sur un réseau de services de réanimation, sentinelles et volontaires, et a pour objectif de décrire les caractéristiques des cas graves de COVID-19 admis en réanimation. Elle n'a pas vocation à recenser de façon exhaustive la totalité des cas graves de COVID-19 admis dans les services de réanimation dans la région. Le protocole complet de cette surveillance est disponible sur le site internet de [Santé publique France](#).

Après une pause estivale, la surveillance a été réactivée le 16/08/2021 du fait de l'augmentation de la circulation virale dans la région. Parmi les 217 cas graves signalés par les services sentinelles au second semestre 2021, on observe, par rapport au premier semestre 2021, un sexe ratio H/F et un âge médian équivalent, avec cependant une part un peu plus élevée des 15-44 ans (tableau 4). Bien que la majorité des cas (84 %) présente au moins une comorbidité, la part des cas sans aucune comorbidité (15 %) est plus élevée qu'au semestre précédent (10 %) et on observe également une part moins importante de cas avec obésité ou hypertension artérielle. La part des cas nécessitant une ventilation invasive (31 %) est légèrement plus faible qu'au semestre précédent (35 %) alors que la part des cas présentant un SDRA sévère reste plus importante (59 % versus 51 %, données non consolidées). **Concernant le statut vaccinal, 63 % des cas signalés ne sont pas vaccinés (données déclaratives)**. Pour plus d'informations sur le statut vaccinal des cas admis dans les services de réanimation sentinelles au niveau national, consulter le [Point épidémiologique national du 2 décembre 2021](#).

Quelques cas graves de grippe A ont également été signalés au mois de décembre 2021 par certains services sentinelles de réanimation (cf. paragraphe [Grippe et syndromes grippaux](#) page 12).

Tableau 3 : Caractéristiques des cas graves de COVID-19 hospitalisés dans les services sentinelles de réanimation de la région Hauts-de-France signalés aux premier et second semestres 2021.

	2021-S2		2021-S1			2021-S2		2021-S1	
	N	%	N	%		N	%	N	%
Cas admis dans les services sentinelles de réanimation									
Nombre de cas signalés	217	-	1 155	-					
Répartition par sexe									
Homme	135	62%	736	64%					
Femme	82	38%	418	36%					
Inconnu	0	-	1	-					
Sexe-ratio H/F	1,6	-	1,8	-					
Âge des cas									
Âge moyen / médian [min ; max]	60 / 63	[0 ; 85]	62 / 64	[0 ; 88]					
0-14 ans	2	1%	2	0%					
15-44 ans	30	14%	120	10%					
45-64 ans	85	39%	499	43%					
65-74 ans	73	34%	389	34%					
75 ans et plus	27	12%	145	13%					
Non renseigné	0	-	0	-					
Région de résidence des patients									
Hors région	7	4%	11	1%					
Hauts-de-France	190	96%	1 104	99%					
Non renseigné	20	-	40	-					
Évolution des cas									
Évolution renseignée	99	46%	911	79%					
Décès	25	25%	226	25%					
Cas sortis de réanimation	74	75%	685	75%					
Délai entre début des signes et admission en réanimation (en jours)									
Délai moyen	8,5		8,8						
Délai médian	8,0		8,0						
Durée de séjour (en jours)									
Durée moyenne de séjour	10,8		12,6						
Durée médiane de séjour	8,0		8,0						
Comorbidités									
Aucune	30	15%	110	10%					
Au moins une comorbidité	175	85%	985	90%					
Obésité (IMC ≥ 30)	88	43%	536	49%					
Hypertension artérielle	84	41%	513	47%					
Diabète	49	24%	305	28%					
Pathologie cardiaque	49	24%	222	20%					
Pathologie pulmonaire	34	17%	245	22%					
Immunodépression	15	7%	60	5%					
Pathologie rénale	19	9%	83	8%					
Cancer *	21	10%	92	8%					
Pathologie neuromusculaire	6	3%	30	3%					
Pathologie hépatique	5	2%	31	3%					
Non renseigné	12	-	60	-					
Syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA) **									
Présence d'un SDRA	98	85%	682	90%					
Mineur	11	10%	42	6%					
Modéré	19	17%	251	33%					
Sévère	68	59%	389	51%					
Pas de SDRA	17	15%	75	10%					
Non renseigné	102	-	398	-					
Type de ventilation **									
O2 (lunettes/masque)	10	5%	45	4%					
VNI (Ventilation non invasive)	14	7%	42	4%					
Oxygénothérapie à haut débit	116	56%	616	55%					
Ventilation invasive	65	31%	389	35%					
Assistance extracorporelle (ECMO/ECCO2R)	3	1%	22	2%					
Non renseigné	8	-	41	-					

* Comorbidité non recherchée lors de la première phase de la surveillance

** Niveau de sévérité maximal observé et modalité de prise en charge la plus invasive

Suivi de la campagne de vaccination contre la COVID-19

Au 21 décembre 2021, l'estimation de la couverture vaccinale (CV) à partir de Vaccin Covid pour les habitants des Hauts-de-France âgés de plus de 12 ans était de **90,0 % pour une primo-vaccination complète*** et de **41,9 % pour la dose de rappel**** (tableau 5). Parmi les 18 ans et plus, 41,3 % avaient reçu une dose de rappel et 80,6 % de ceux qui étaient éligibles au rappel à cette date l'avaient effectivement reçu. Parmi les 65 ans et plus, 68,7 % avaient reçu une dose de rappel et 87,2 % de ceux qui étaient éligibles au rappel à cette date l'avaient reçu.

Les nouvelles estimations de CV rapportées au lieu de résidence montrent que la CV « schéma complet » est globalement homogène sur l'ensemble du territoire des Hauts-de-France mais reste légèrement inférieure à la moyenne régionale notamment dans l'Oise (87,5 %).

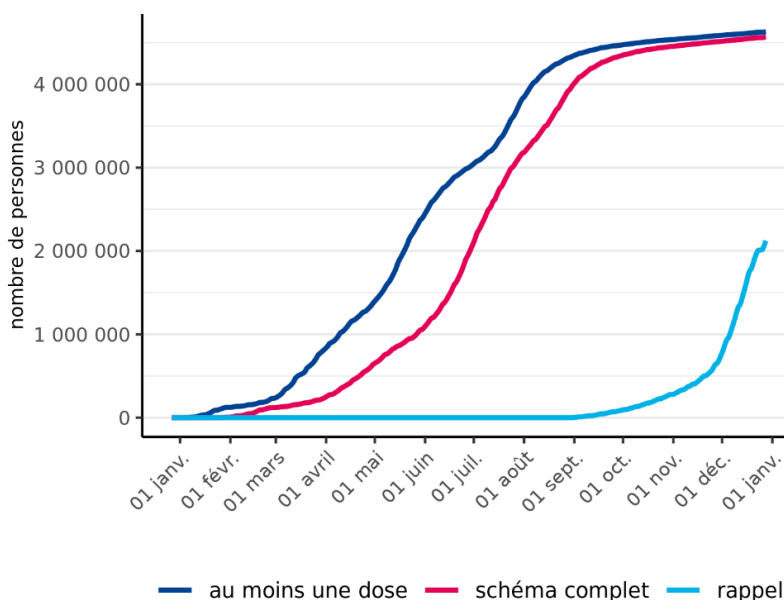
* Sont définies comme ayant reçu une primo-vaccination complète, les personnes vaccinées par deux doses par les vaccins nécessitant deux doses pour la primo-vaccination (vaccins Pfizer, Moderna ou AstraZeneca), les personnes vaccinées par une dose par les vaccins nécessitant une seule dose pour la primo-vaccination (vaccin Janssen), les personnes vaccinées par une dose en cas d'antécédents de COVID-19, les personnes vaccinées par trois doses hors dose de rappel (notamment immunodéprimées).

** Les objectifs et modalités de calcul des deux indicateurs couverture vaccinale de la dose de rappel et pourcentage de personnes éligibles à la dose de rappel et ayant reçu cette dose de rappel ont été précédemment décrits.

Tableau 5 : Nombre de personnes vaccinées contre la COVID-19 (au moins une 1 dose, « schéma complet » et dose de rappel) et couvertures vaccinales (% de la population vaccinée) au 21 décembre 2021, données par date d'injection, VAC-SI, Hauts-de-France.

Classe âge	au moins 1 dose		schéma complet		dose de rappel	
	Nombre de personnes	CV (%)	Nombre de personnes	CV (%)	Nombre de personnes	CV (%)
5-11 ans	1 898		1 412		35	
12-17 ans	407 752	85,9 %	395 816	83,4 %	9 779	2,1 %
18-49 ans	2 127 554	90,1 %	2 096 480	88,7 %	709 830	30,0 %
50-64 ans	1 048 656	93,2 %	1 040 171	92,5 %	611 444	54,4 %
65-74 ans	608 062	96,1 %	603 342	95,3 %	462 153	73,0 %
75 ans et plus	434 759	91,2 %	427 257	89,6 %	329 524	69,1 %
Autres âges ou non renseigné	109		23		4	
Population ≥ 12 ans	4 626 783	91,2 %	4 563 066	90,0 %	2 122 730	41,9 %

Source : Vaccin Covid Cnam ; Exploitation : Santé publique France



Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France

Figure 15 : Évolution du nombre quotidien cumulé de personnes vaccinées, suivant l'avancée du schéma vaccinal contre la Covid-19, données par date d'injection au 28 décembre 2021, VAC-SI, Hauts-de-France.

Les données départementales de couvertures vaccinales contre le COVID-19 chez les résidents en Ehpad ou USLD sont disponibles sur [Géodes](#).

Surveillance de la Bronchiolite (chez les moins de 2 ans)

Synthèse des données disponibles

En phase épidémique pour la 11^{ème} semaine consécutive. En S51-2021, la baisse de l'activité pour bronchiolites se poursuivait dans les services d'urgences de la région (Figure 16) et demeurait stable chez les SOS Médecins (figure 15). Les niveaux d'activité restent cependant élevés pour ces deux sources de données en S51. L'activité des deux Réseaux Bronchiolite de la région était en légère hausse pendant le week-end du 25-26 décembre. Le nombre de VRS et de rhinovirus/entérovirus isolés aux CHU de Lille chez des patients hospitalisés reste élevé en semaine 51 (figure 17). Les données d'Amiens ne sont pas disponibles.

Recours aux soins d'urgence pour bronchiolite en Hauts-de-France, semaine S51-2021

Consultations	Nombre ¹	Part d'activité ²	Activité	Tendance à court terme
SOS Médecins	72	6,4 %	Forte	Stable
SU - réseau Oscour®	281	12,4 %	Forte	En diminution

¹ Nombre de recours transmis et pour lesquels un diagnostic de bronchiolite est renseigné ;

² Part des recours pour bronchiolite ⁽¹⁾ parmi l'ensemble des recours pour lesquels au moins un diagnostic est renseigné (cf. **Qualité des données**)

Consulter les données nationales : - [Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® \(Oscour, SOS Médecins, Mortalité\)](#)
- [Surveillance de la bronchiolite](#)

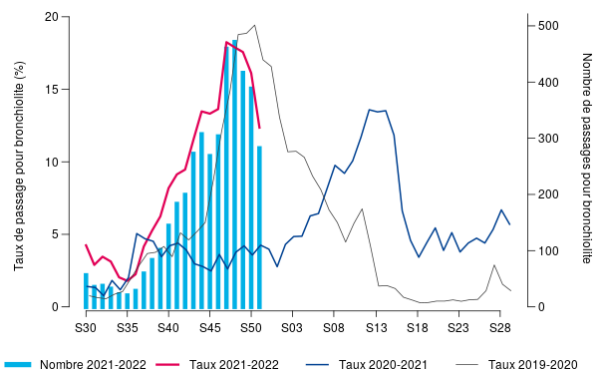
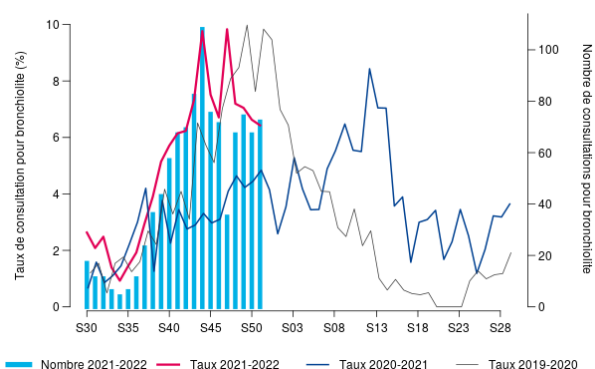


Figure 15 : Évolution hebdomadaire du nombre de consultations (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, SOS Médecins, Hauts-de-France, 2019-2021.

Figure 16 : Évolution hebdomadaire du nombre de passages (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Oscour®, Hauts-de-France, 2019-2021.

Semaine	Nombre d'hospitalisations ¹	Pourcent age de variation (S-1)	Part des hospitalisations totales ²
50 - 2021	121	-7,0 %	29,7 %
51 ³ - 2021	86	-28,9 %	22,9 %

¹ Nombre d'hospitalisations à l'issue d'une consultation aux urgences pour bronchiolite

² Part des hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans parmi l'ensemble des hospitalisations chez les enfants de moins de 2 ans pour lesquelles au moins un diagnostic est renseigné.

³ Données à consolider pour la dernière semaine

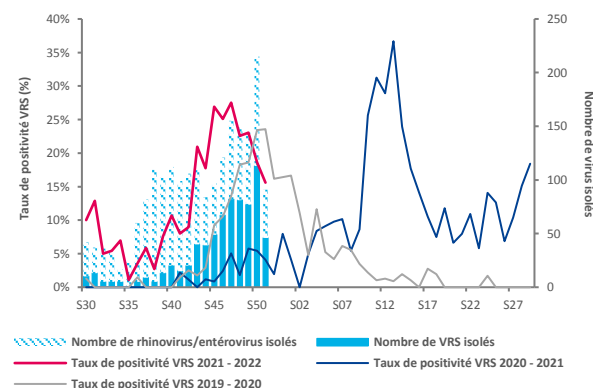


Figure 17 : Évolution hebdomadaire du nombre de VRS (axe droit) et taux de positivité pour le VRS (axe gauche), laboratoires de virologie du CHU de Lille et du CHU d'Amiens, 2019-2021.

Tableau 6 : Hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans*, Oscour®, Hauts-de-France

Prévention de la bronchiolite

La bronchiolite est une maladie respiratoire qui touche les enfants de moins de 2 ans. Elle est le plus souvent due au virus respiratoire syncytial (VRS), qui se transmet facilement d'une personne à une autre par la salive, la toux et les éternuements, et peut rester sur les mains et les objets. La prévention de la bronchiolite repose sur les mesures d'hygiène. Retrouvez les **recommandations sur les mesures de prévention sur le site de Santé publique France.**

Grippe et syndromes grippaux

Synthèse des données disponibles

Passage en phase pré-épidémique. En semaine 51, les recours aux soins pour syndromes grippaux étaient en nette progression dans les services d'urgences de la région (figure 19) avec une augmentation du nombre d'hospitalisations (27 hospitalisations en S51 contre 13 en S50). L'activité chez les SOS Médecins était en légère augmentation, encore à un niveau faible en S51 (figure 18). Le taux d'incidence des syndromes grippaux estimé par le réseau Sentinelles était en diminution en S51 (figure 20). Les données de virologie du CHU de Lille montrent une forte augmentation des isollements de virus grippaux chez des patients hospitalisés. Les données virologiques du CHU d'Amiens étaient indisponibles pour la semaine 51, mais le nombre de virus grippaux isolés en semaine 50 était en nette augmentation (Figure 21).

Après l'identification d'un premier cas grave de grippe A(H3N2) importé d'Inde en septembre 2021, 3 nouveaux cas de grippe A ont été signalés au mois de décembre par certains services sentinelles de réanimation. Deux de ces cas sont âgés de plus de 50 ans, présentent des comorbidités, et l'un est positif à la grippe A(H1N1) (résultat en attente pour le second). Le 3ème cas signalé est un enfant de moins de 10 ans sans comorbidité, positif à la grippe A(H3N2) et sans notion de voyage ou autre facteur de risque rapporté. Ces cas ont tous été testés négatifs pour le SARS-CoV-2.

Ces dernières semaines, la tendance régionale à la hausse des indicateurs de recours aux soins doit inciter à la vigilance dans le contexte de progression significative de l'activité grippale dans plusieurs régions de France et notamment en Ile-de-France, en phase épidémique en semaine 51.

Recours aux soins d'urgence pour syndromes grippaux en Hauts-de-France, semaine S51-2021

Consultations	Nombre ¹	Part d'activité ²	Activité	Tendance à court terme
SOS Médecins	203	1,91 %	Faible	En augmentation
SU - réseau Oscour®	177	0,73 %	Modérée	En augmentation

¹ Nombre de recours transmis et pour lesquels un diagnostic de syndrome grippal est renseigné ;

² Part des recours pour syndromes grippaux ⁽¹⁾ parmi l'ensemble des recours pour lesquels au moins un diagnostic est renseigné (cf. Qualité des données).

Consulter les données nationales : - [Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® \(Oscour, SOS Médecins, Mortalité\)](#)
- [Surveillance de la grippe](#)

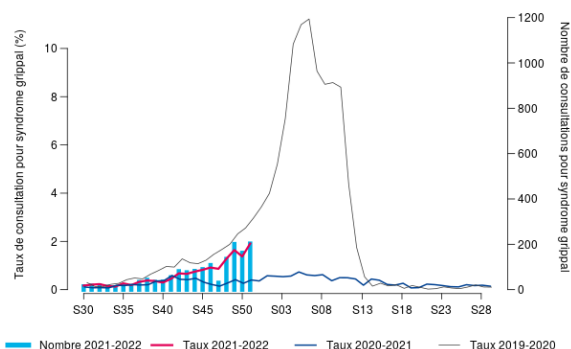


Figure 18 : Évolution hebdomadaire du nombre de consultations (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour syndromes grippaux, SOS Médecins, Hauts-de-France, 2019-2021.

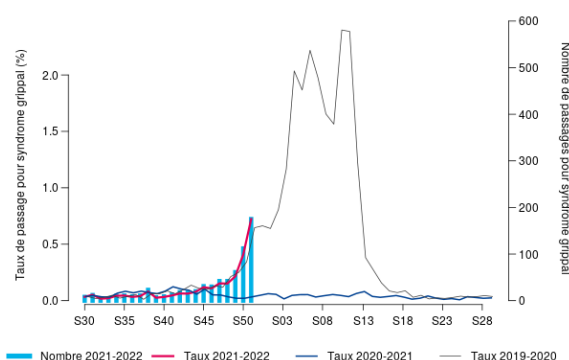


Figure 19 : Évolution hebdomadaire du nombre de passages aux urgences (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour syndromes grippaux, Oscour®, Hauts-de-France, 2019-2021.

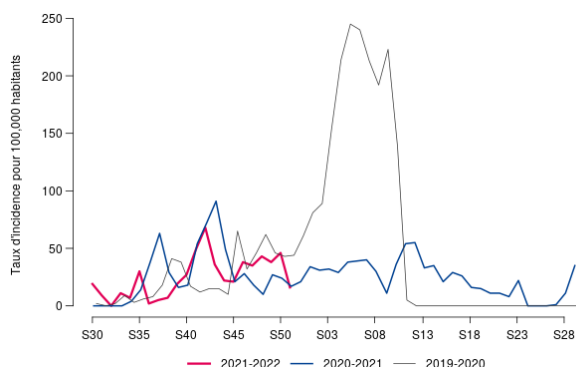


Figure 20 : Évolution hebdomadaire du taux d'incidence des syndromes grippaux, Réseau Sentinelles, Hauts-de-France, 2019-2021.

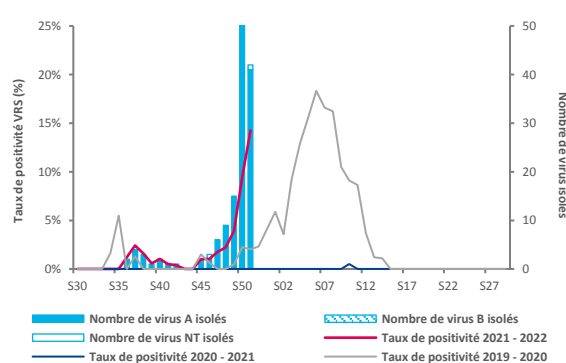


Figure 21 : Évolution hebdomadaire du nombre de virus grippaux isolés (axe droit) et taux de positivité (axe gauche), laboratoires de virologie du CHU de Lille et du CHU d'Amiens, 2019-2021.

Prévention de la grippe et des syndromes grippaux

La grippe est une infection respiratoire aiguë, contagieuse, due aux virus Influenzae. Les virus grippaux se répartissent essentiellement entre deux types : A et B, se divisant eux-mêmes en sous-types (A(H3N2) et A(H1N1)) ou lignage (B/Victoria et B/Yamagata). Les virus de la grippe se transmettent de personne à personne par les sécrétions respiratoires à l'occasion d'éternuements ou de toux. Ils peuvent également se transmettre par contact à travers des objets contaminés. Les lieux confinés et très fréquentés (métro, bus, collectivités scolaires...) sont propices à la transmission de ces virus. La période d'incubation varie de 1 à 3 jours. La prévention de la grippe repose sur la vaccination (un délai de 15 jours après la vaccination est nécessaire pour être protégé) ainsi que sur des mesures d'hygiène simples pouvant contribuer à limiter la transmission de personne à personne.

→ Pour plus d'informations sur les mesures de prévention, les symptômes de la grippe, sa transmission ou les mesures de prévention : [cliquez ici](#)

Gastro-entérites aiguës (GEA)

Synthèse des données disponibles

En S51-2021, les recours aux soins pour GEA, tous âges confondus, se stabilisaient dans les services d'urgences de la région (figure 25) et diminuaient légèrement chez les enfants de moins de 5 ans. Chez SOS Médecins l'activité pour GEA était également en diminution pour tous âges confondus (Figure 23) et les moins de 5 ans. Les niveaux d'activité pour GEA demeuraient modérés chez SOS Médecins et élevés dans les services d'urgences, dépassant les niveaux des saisons précédentes. L'incidence des diarrhées aiguës estimée par le réseau Sentinelles se stabilisait également en S51 (figure 26). Les données de virologie du CHU d'Amiens étaient indisponibles pour la semaine 51 (Figure 27).

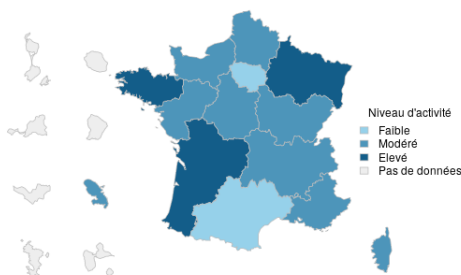
Recours aux soins d'urgence pour GEA en Hauts-de-France, semaine S51-2021

Consultations	Tous âges				Moins de 5 ans			
	Nombre ¹	Part d'activité ²	Activité	Tendance à court terme	Nombre ¹	Part d'activité ²	Activité	Tendance à court terme
SOS Médecins	790	7,43 %	Modérée	En diminution	226	8,73 %	Modérée	En diminution
SU - réseau Oscour®	717	2,97 %	Forte	Stable	499	12,25 %	Forte	En diminution

¹ Nombre de recours transmis et pour lesquels un diagnostic de GEA est renseigné ;

² Part des recours pour GEA ⁽¹⁾ parmi l'ensemble des recours pour lesquels au moins un diagnostic est renseigné (cf. Qualité des données).

Consulter les données nationales : - [Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® \(Oscour, SOS Médecins, Mortalité\)](#)
- [Surveillance de la gastro-entérite](#)



Source : SOS Médecins, Santé publique France, 2021

Figure 22 : Niveau d'activité hebdomadaire des SOS Médecins pour GEA selon la région. France entière, semaine S51-2021.

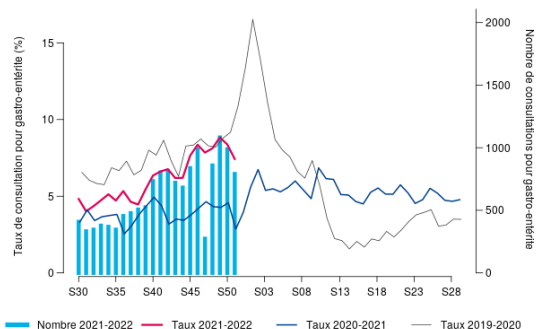
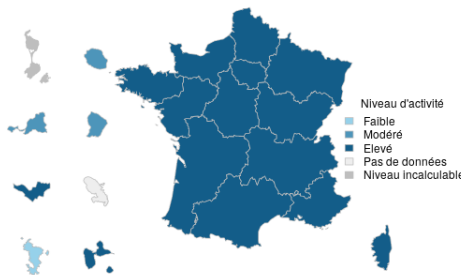


Figure 23 : Évolution hebdomadaire du nombre de consultations (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour GEA, SOS Médecins, Hauts-de-France, 2019-2021.



Source : Réseau Oscour, Santé publique France, 2021

Figure 24 : Niveau d'activité hebdomadaire des services d'urgence pour GEA selon la région, France entière, semaine S51-2021.

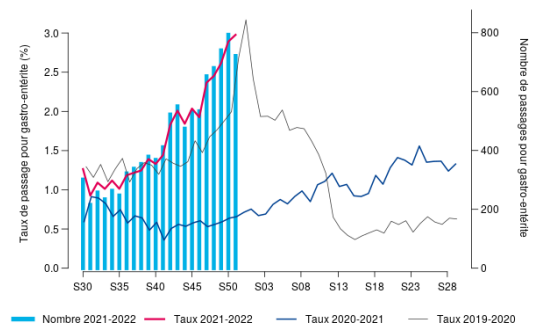


Figure 25 : Évolution hebdomadaire du nombre de passages (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour GEA, Oscour®, Hauts-de-France, 2019-2021.

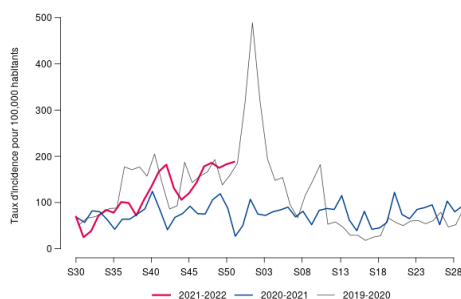


Figure 26 : Évolution hebdomadaire du taux d'incidence des diarrhées aiguës, Réseau Sentinelles, Hauts-de-France, 2019-2021.

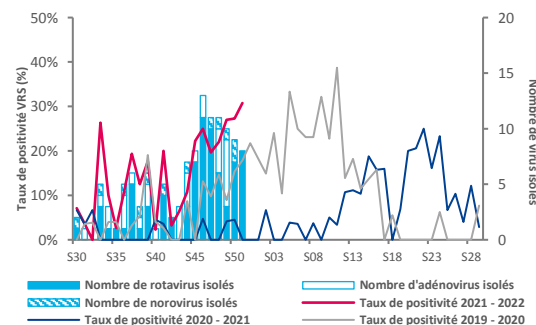


Figure 27 : Évolution hebdomadaire du nombre de virus entériques isolés (axe droit) et proportion de prélèvements positifs (axe gauche), laboratoires de virologie des CHU de Lille et d'Amiens, 2019-2021 (données de la dernière semaine non consolidées).

Prévention de la gastro-entérite

Les GEA hivernales sont surtout d'origine virale. Elles se manifestent, après une période d'incubation variant de 24 à 72 heures, par de la diarrhée et des vomissements qui peuvent s'accompagner de nausées, de douleurs abdominales et parfois de fièvre. La durée de la maladie est généralement brève. La principale complication est la déshydratation aiguë qui survient le plus souvent aux âges extrêmes de la vie.

La prévention des GEA repose sur les mesures d'hygiène. → [Recommandations sur les mesures de prévention : cliquez ici](#)

Mortalité toutes causes

Sous réserve de consolidation des données les plus récentes, un excès significatif de mortalité toutes causes, tous âges et chez les plus de 65 ans, est observé au niveau régional depuis début décembre (semaine 48) (figure 28). A l'échelle infra régionale, cet excès significatif est retrouvé dans le département du Nord depuis la semaine 47.

Compte-tenu des délais habituels de transmission des données, les effectifs de mortalité observés ne sont pas encore consolidés pour les dernières semaines. Il convient donc de rester prudent dans l'interprétation des données les plus récentes.

Consulter les données nationales : Surveillance des urgences et des décès SurSaUD® (Oscour, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)

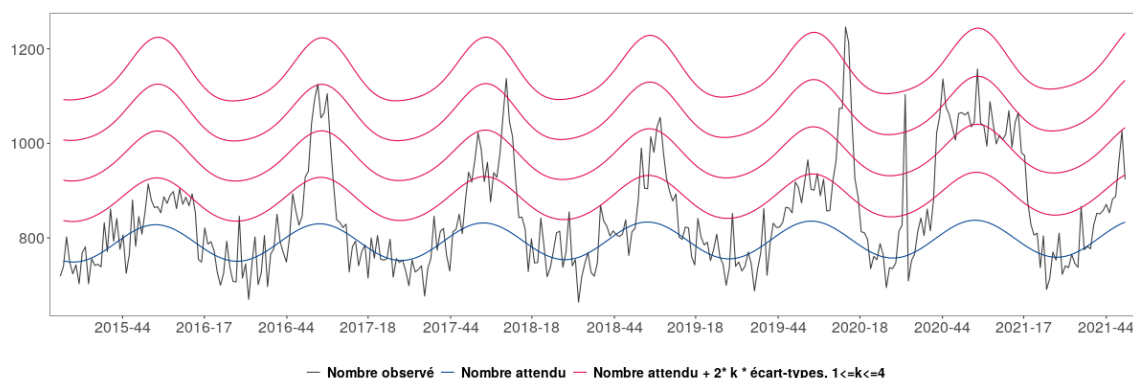


Figure 28 : Nombre hebdomadaire de décès toutes causes, tous âges, Insee, Hauts-de-France, depuis 2015.

Mortalité issue de la certification électronique des décès (CertDc)

La dématérialisation des certificats de décès permet de connaître les causes médicales de décès et ainsi de quantifier dans les plus brefs délais la part attribuable de la mortalité aux événements sanitaires. *Pour en savoir plus sur la certification électronique des décès, consulter le site [Inserm-CépiDC](#).*

Le taux de dématérialisation dans la région continue de progresser légèrement avec 24,0 % de décès déclarés électroniquement en octobre 2021 (*estimation provisoire*). Les meilleurs taux de couverture étaient observés dans les départements du Nord et de la Somme avec plus d'un décès sur 3 déclarés électroniquement en octobre 2021. *Pour en savoir plus sur la certification électronique des décès dans la région Hauts-de-France, consulter le [PE Surveillance de la mortalité en région Hauts-de-France - Mortalité issue de la certification électronique de décès \(CertDc\)](#).*

En S51-2021, 273 décès toutes causes ont été certifiés électroniquement, ce chiffre était en diminution par rapport à la semaine précédente ; 14 % de ces certificats électroniques faisaient l'objet d'une mention de Covid-19, en légère augmentation par rapport à S50 (figure 29).

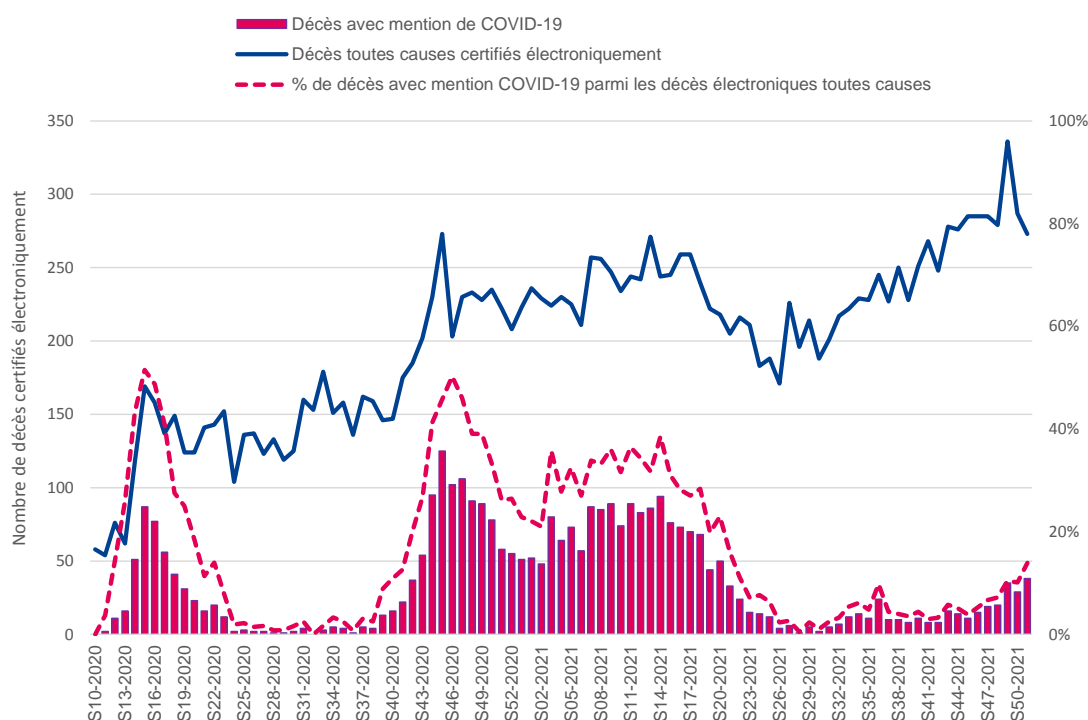


Figure 29 : Nombre hebdomadaire de décès certifiés par voie électronique toutes causes et avec une mention de Covid-19 dans les causes médicales de décès, de la semaine S10-2020 à S51-2021, Hauts-de-France (données au 28/12/2021), source Santé publique France, Inserm-Cépi-DC.

Remerciements à nos partenaires

- Services d'urgences du réseau Oscour® ;
- Associations SOS Médecins d'Amiens, Dunkerque, Lille, Roubaix-Tourcoing et Saint-Quentin ;
- Réseau Sentinelles ;
- Systèmes de surveillance spécifiques :
 - Réanimateurs (cas graves de grippe hospitalisés en réanimation) ;
 - Personnels des Ehpad et autres établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) : épisodes de cas groupés d'infections respiratoires aiguës (IRA) en Ehpad ;
 - Laboratoires d'analyses et de biologie médicales et Centre national de Référence des virus respiratoires, Institut Pasteur, Paris ;
 - Analyses virologiques réalisées au CHU de Lille et au CHU d'Amiens ;
 - Réseau Bronchiolite 59-62 et Réseau Bronchiolite Picard ;
- Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins (CPias) Hauts-de-France ;
- Agence régionale de santé (ARS) des Hauts-de-France.

Méthodes

- Le nombre de nouveaux cas de Covid-19, les taux de positivité et de dépistage et la proportion de variants d'intérêt sont issus de SI-DEP (système d'information de dépistage).
- Les hospitalisations (dont hospitalisation en service de réanimation) et décès à l'hôpital pour COVID-19 sont issus de SI-VIC (système d'information pour le suivi des victimes)
- La couverture vaccinale est estimée, pour les résidents et les professionnels en Ehpad ou USLD identifiés a priori par la Cnam dans Vaccin Covid. Les personnes ciblées sont issues de la base Residehpad tenant compte des personnes résidant en Ehpad ou USLD au 1er mars 2021 et des professionnels en Ehpad ou USLD identifiés par recherche de l'employeur essentiellement via le versement d'indemnités journalières au cours des 12 derniers mois. Pour les personnels libéraux identifiés a priori par la Cnam dans Vaccin Covid sur les critères suivants : une inscription au FNPS, des catégories de professionnels en activité (médecin, dentiste, sage-femme, infirmière, masseur kinésithérapeute, pédicure-podologue, orthophoniste, orthoptiste) et dont l'exercice en cabinet est l'activité principale.
- Les recours aux services d'urgence sont suivis pour les regroupements syndromiques suivants :
 - Grippe ou syndrome grippal : codes J09, J10, J11 et leurs dérivés selon la classification CIM-10 de l'OMS;
 - Bronchiolite : codes J210, J218 et J219, chez les enfants de moins de 2 ans ;
 - GEA : codes A08, A09 et leurs dérivés.
- Les recours à SOS Médecins sont suivis pour les définitions de cas suivantes :
 - Grippe ou syndrome grippal : fièvre supérieure à 38,5°C d'apparition brutale, accompagnée de myalgies et de signes respiratoires ;
 - Bronchiolite : enfant âgé de moins de 24 mois, présentant au maximum trois épisodes de toux/dyspnée obstructive au décours immédiat d'une rhinopharyngite, accompagnés de sifflements et/ou râles à l'auscultation ;
 - GEA : au moins un des 3 symptômes parmi diarrhée, vomissement et gastro-entérite.
- Les recours aux médecins du réseau Sentinelles sont suivis pour les définitions de cas suivantes :
 - IRA, dont la définition est « apparition brutale de fièvre (ou sensation de fièvre) et de signes respiratoires ».
 - GEA : au moins 3 selles liquides ou molles par jour datant de moins de 14 jours et motivant la consultation.
- Pour les regroupements syndromiques précédents, depuis la saison hivernale 2016-2017, la définition des périodes épidémiques est basée sur la combinaison de méthodes statistiques appliquées à deux ou trois sources de données (SOS Médecins, Oscour® et, selon la pathologie, le réseau Sentinelles). Sont appliquées jusqu'à trois méthodes statistiques, selon les conditions d'application : (i) un modèle de régression périodique (dit de « Serfling ») sur 5 ans d'historique avec écrêtage des journées présentant les valeurs les plus élevées (ii) un modèle de régression périodique « robuste » avec pondération des journées selon leur valeur et (iii) un modèle de Markov caché. Pour chaque pathologie, un algorithme définit le niveau épidémique selon les alarmes statistiques observées.
- La mortalité « toutes causes » est suivie à partir de l'enregistrement des décès par les services d'Etat-civil dans les communes informatisées de la région (qui représente près 80 % des décès de la région). Un projet européen de surveillance de la mortalité, baptisé Euromomo (<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. Les données proviennent des services d'état-civil et nécessitent un délai de consolidation de plusieurs semaines. Ce modèle permet notamment de décrire « l'excès » du nombre de décès observés pendant les saisons estivales et hivernales. Ces « excès » sont variables selon les saisons et sont à mettre en regard de ceux calculés les années précédentes.

Qualité des données pour la semaine passée

	Hauts-de-France	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme
SOS : Nombre d'associations incluses	5/5	1/1	3/3	0/0	0/0	1/1
SOS : Taux de codage diagnostique	96,2 %	98,2 %	93,6 %	-	-	99,7 %
SAU – Nombre de SU inclus	51/51	7/7	20/20	7/7	11/11	6/6
SAU – Taux de codage diagnostique	73,0 %	95,8 %	92,0 %	37,5 %	40,3 %	87,7 %



Équipe de rédaction

Santé publique France Hauts-de-France

CHENT Souhaila
 HAEGHEBAERT Sylvie
 MAUGARD Charlotte
 N'DIAYE Bakhao
 PONTIES Valérie
 PROUVOST Héléne
 RICHARSONS Ingrid
 SHAIYKOVA Arnoo
 VANBOCKSTAEL Caroline
 WYNDELS Karine

Direction des régions (DiRe)

En collaboration à Santé publique France avec la Direction des maladies infectieuses (DMI) et la Direction appui, traitements et analyse de données (Data)

Diffusion Santé publique France

12 rue du Val d'Osne
 94415 Saint-Maurice Cedex
www.santepubliquefrance.fr

Date de publication

31 décembre 2021

Contact

Cellule régionale Hauts-de-France
hautsdefrance@santepubliquefrance.fr

Contact presse

presse@santepubliquefrance.fr

Retrouvez nous sur :

www.santepublicitefrance.fr

Twitter : @sante-prevention