

### En collaboration avec :

Agence régionale de santé  
(ARS) Normandie, Médecins  
libéraux, SAMU Centre 15,  
SOS médecins, médecins  
urgentistes, réanimateurs,  
laboratoires de biologie médi-  
cale hospitaliers et de ville,  
Sociétés savantes d'infectio-  
logie, de réanimation et de  
médecine d'urgence, Réseau  
bronchiolite

### Covid-19 (pages 2 à 17)

En semaine 13 en région Normandie, les indicateurs de surveillance épidémique tendent à se stabiliser sur le plan virologique mais la situation hospitalière reste inquiétante.

Les taux d'incidence sont récemment stabilisés, même en baisse pour l'Eure et l'Orne associés à une diminution des taux de positivités, orientant sur une baisse de la circulation virale dans la région, dans un contexte où les taux de dépistage sont élevés. L'étude [Impact](#) présenté dans le PE National montre le ralentissement plus précoce des indicateurs virologiques dans les 16 départements (dont l'Eure et la Seine-Maritime) où des mesures de restrictions sanitaires renforcées ont été mises en place le 20 mars et un effet de résonance sur les autres départements n'ayant pas eu de mesures renforcées.

L'analyse des résultats des tests de criblage des variants d'intérêt collectés via l'outil SI-DEP montrait une proportion de suspicions de variant UK stable, qui représentaient 79,4% (4 595) des tests criblés. La proportion de suspicions de variant ZA ou BR était également stable à 2,3% (131). La Seine-Maritime et l'Orne présentaient une proportion d'environ 84% de suspicions de variant UK, la Manche à environ 78%, le Calvados et l'Eure à respectivement 73 et 71%. La proportion de suspicions de variant ZA ou BR était de 6,2% dans la Calvados, 4% dans la Manche et inférieur à 2% dans les autres départements.

Le nombre de nouvelles admissions de patients COVID-19 en hospitalisation conventionnelle et en service de soins critiques était en augmentation pour la 3ème semaine consécutive. Le nombre total de patient COVID-19 actuellement hospitalisés en Normandie était aussi en augmentation, avec 1583 personnes hospitalisées au 30 mars, dont 214 en service de soins critiques. Le nombre de patients décédés au cours de leur hospitalisation était en légère diminution.

La campagne de vaccination se poursuit et 82,8 % des résidents d'EHPAD ainsi que 33,8 % des professionnels de santé avaient reçu deux doses de vaccin. La couverture vaccinale à une dose en population générale en Normandie était d'environ 10%. L'accélération de la campagne de vaccination est plus que jamais un enjeu majeur pour contrer cette évolution.

#### Au 4 avril 2021,

- Incidence des cas positifs relativement stable (348,3 en S13 vs 343,6 cas/semaine/100 000 hab. en S12)
- Taux de positivité en diminution (6,6% en S13 vs 7,4% en S12)
- Diminution du nombre de reproduction effectif ( $R^{eff}$ ) à partir des tests PCR positifs au SARS-COV-2 : 1.16 (1.14-1.17)
- Données hospitalières : 1 583 personnes encore hospitalisées dont 214 en services de soins critiques; le nombre de nouvelles hospitalisations est en augmentation par rapport à la semaine 12.
- Clusters - Signalement à visée d'alerte des clusters : 78 sont en cours d'investigation dont 7 en EHPAD

#### En semaine 12 :

- SOS Médecins : stabilisation de la part d'activité pour suspicion de Covid-19 (4,7% en S13 vs 4,3% en S12)
- Urgences hospitalières (Oscour®) : stabilisation de la part d'activité pour suspicion de Covid-19 (2,0% en S13 vs 1,7% en S12)
- Episodes COVID-19 en établissement médico-social : en diminution avec 21 signalements en S13, tous comprenant des cas confirmés (vs 33 signalements dont 32 avec des cas confirmés en S12).

### Mortalité (page 16-17)

Le niveau de mortalité standardisé tous âges toutes causes en région Normandie n'est plus en excès depuis la semaine 9 avec un passage temporaire en excès modéré en semaine 12. Les données doivent encore être consolidées. Le nombre de décès observés parmi les patients hospitalisés pour COVID-19 est en augmentation en semaine 13 par rapport à la semaine précédente.

### Bronchiolite et Gastro-entérite (page 18 et 19)

Bronchiolite : phase épidémique ascendante. En semaine 13, l'activité pour bronchiolite est toujours en augmentation dans les services d'urgence et chez SOS-médecin, à des niveaux modérés. Trente quatre VRS ont été isolés par le laboratoire du CHU de Rouen.

En semaine 13, l'activité pour GEA de SOS-Médecins (tous âges) est en diminution tandis que l'activité des services d'urgences est en augmentation, le niveau d'activité est classé élevé pour SOS médecin et modéré pour les services d'urgences. L'incidence des diarrhées aiguës est en très forte diminution en semaine 13.

## Covid-19 - Vaccination, situation régionale

Au 4 avril en région Normandie, **508 207** personnes avaient reçu au moins une dose, soit une couverture cumulée de **15,4%** dont :

- **338 200** personnes ayant reçu une dose, soit une couverture vaccinale partielle de **10,3%**
- **170 007** personnes ayant reçu deux doses soit une couverture vaccinale complète de **5,1%**

Les 75 ans et plus était la tranche d'âge la plus vaccinée, **122 999** avaient reçu une dose et **109 997** en avaient reçu deux, ce qui correspondait à une couverture vaccinale cumulée de **69,2%**, une couverture partielle (une dose) de **36,5%** et une couverture complète (deux doses) de **32,7%**.

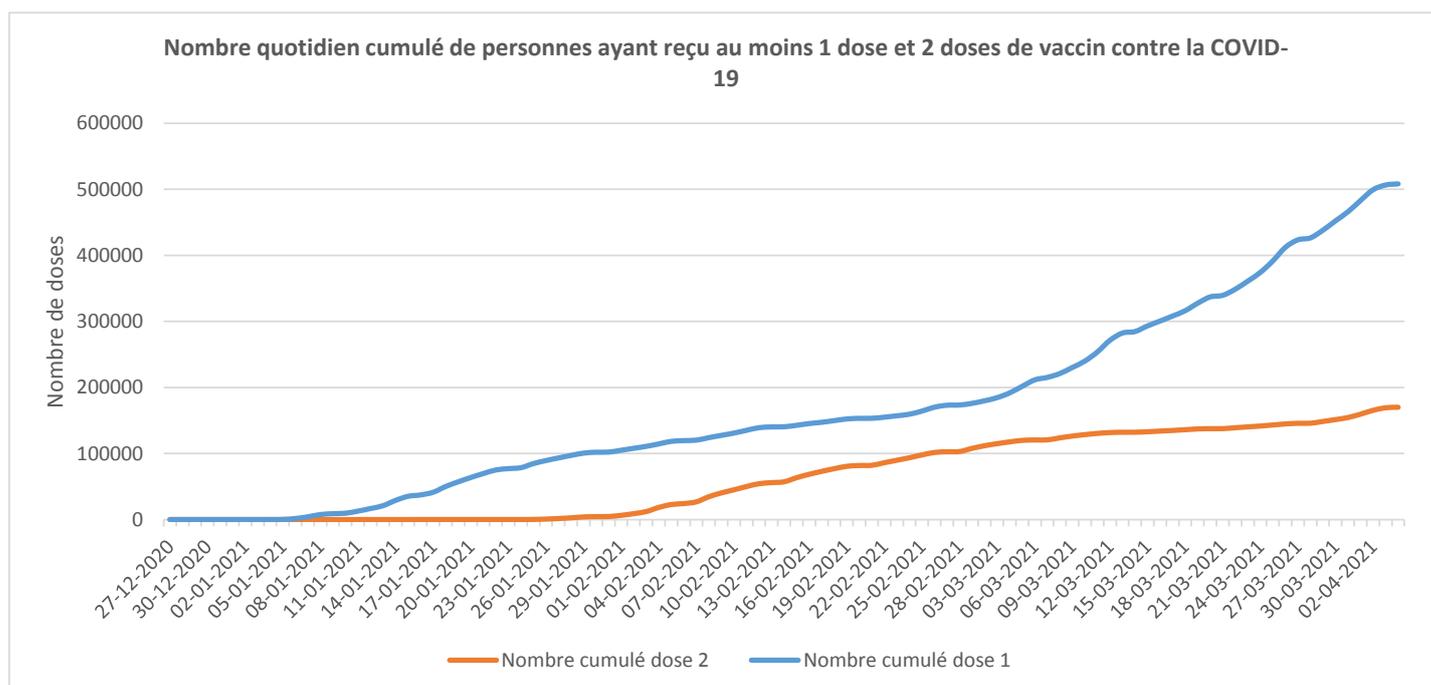
Tableau 1. Nombre de personnes ayant reçu une dose, deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales, par sexe en Normandie (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

	Au moins 1 dose			2 doses		
	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Répartition (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Répartition (%)
<b>Hommes</b>	214 193	13,4%	42,2%	66 976	4,2%	39,4%
<b>Femmes</b>	293 469	17,2%	57,8%	102 971	6,0%	60,6%
<b>Inconnu</b>	545			60		
<b>Total</b>	<b>508 207</b>	<b>15,4%</b>	<b>100%</b>	<b>170 007</b>	<b>5,1%</b>	<b>100%</b>

Tableau 2. Nombre de personnes ayant reçu une dose, deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales, par classes d'âge en Normandie (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Classe âge	Au moins 1 dose		2 doses	
	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)
<b>18-49 ans</b>	58 533	4,8%	16 324	1,3%
<b>50-64 ans</b>	101 455	15,5%	26 999	4,1%
<b>65-74 ans</b>	115 143	28,9%	16 667	4,2%
<b>75 ans et plus</b>	232 996	69,2%	109 997	32,7%
<b>Non renseigné</b>	80		20	
<b>Total</b>	<b>508 207</b>	<b>15,4%</b>	<b>170 007</b>	<b>5,1%</b>

Figure 1. Evolution quotidienne du nombre de personnes vaccinés (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.



## Covid-19 - Vaccination, situation départementale

La vaccination contre la COVID-19 a débuté en France le 27 décembre 2020.

La vaccination est désormais ouverte à l'ensemble des personnes appartenant aux catégories suivantes : les personnes âgées en EHPAD ou en unité de soin de longue durée, les professionnels de santé, y compris libéraux, les sapeurs-pompiers et les aides-à domicile de plus de 50 ans et/ou atteints de comorbidités, les personnes handicapées vulnérables prises en charge dans les foyers d'accueil médicalisés et les maisons d'accueil spécialisées et les personnels y exerçant âgés de 50 ans et plus et/ou atteints de comorbidités, les personnes vulnérables à très haut risque et les personnes âgées de plus de 75 ans.

La campagne de vaccination s'accompagne du suivi des nombres de personnes vaccinées ainsi que des couvertures vaccinales. Le système d'information Vaccin Covid, permettant le suivi de la vaccination contre la COVID-19, a été mis en œuvre le 04 janvier 2021. Il est administré par la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) et alimenté par les professionnels de santé réalisant les vaccinations. A compter du 27 janvier 2021, l'estimation des nombres de personnes vaccinées en France contre la COVID-19 est issue de cette source de données.

Pendant la période intermédiaire, les données présentées étaient issues des remontés d'informations transmises par les Agences régionales de Santé (ARS) et recueillis quotidiennement auprès des établissements pour personnes âgées (vaccination des résidents et des professionnels des établissements) et des centres de vaccination (vaccination des professionnels de santé).

Au 4 avril, les couvertures vaccinales cumulées (au moins une dose) variaient de 12,3% dans le département de l'Eure à 17,4% dans l'Orne tandis que les couvertures vaccinales complète (deux doses) variaient de 4,2% dans les départements de l'Eure à 6,6% dans l'Orne.

Tableau 3. Nombre de personnes ayant reçu une dose, deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Département	1 dose		2 doses	
	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)
14 Calvados	107 875	15,6%	38 121	5,5%
27 Eure	73 637	12,3%	25 133	4,2%
50 Manche	84 540	17,2%	29 634	6,0%
61 Orne	48 142	17,4%	18 259	6,6%
76 Seine-Maritime	194 013	15,6%	58 860	4,7%
<b>Normandie</b>	<b>508 207</b>	<b>15,4%</b>	<b>170 007</b>	<b>5,1%</b>

Tableau 4. Nombre de personnes ayant reçu une dose de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales, par classes d'âge et par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Département	1 dose							
	18-49 ans		50-64 ans		65-74 ans		75 ans +	
	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)
14 Calvados	13 639	5,3%	22 096	16,4%	23 723	27,7%	48 400	68,7%
27 Eure	5 972	2,7%	14 083	11,8%	17 942	26,3%	35 631	67,6%
50 Manche	8 585	5,2%	16 337	15,7%	18 271	27,7%	41 338	67,8%
61 Orne	4 263	4,7%	7 830	13,5%	10 274	26,6%	25 766	71,8%
76 Seine-	26 074	5,4%	41 109	17,4%	44 933	32,0%	81 861	70,2%
<b>Normandie</b>	<b>58 533</b>	<b>4,8%</b>	<b>101 455</b>	<b>15,5%</b>	<b>115 143</b>	<b>28,9%</b>	<b>232 996</b>	<b>69,2%</b>

Tableau 5. Nombre de personnes ayant reçu deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales, par classe d'âge et par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Département	2 doses							
	18-49 ans		50-64 ans		65-74 ans		75 ans +	
	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)	N vaccinées	CV (%)
14 Calvados	2 952	1,1%	5 664	4,2%	3 754	4,4%	25 749	36,5%
27 Eure	1 647	0,7%	3 418	2,9%	3 004	4,4%	17 062	32,4%
50 Manche	2 734	1,7%	4 922	4,7%	2 450	3,7%	19 525	32,0%
61 Orne	1 434	1,6%	2 693	4,6%	1 691	4,4%	12 438	34,7%
76 Seine-	7 557	1,6%	10 302	4,4%	5 768	4,1%	35 223	30,2%
<b>Normandie</b>	<b>16 324</b>	<b>1,3%</b>	<b>26 999</b>	<b>4,1%</b>	<b>16 667</b>	<b>4,2%</b>	<b>109 997</b>	<b>32,7%</b>

## Covid-19 - Vaccination, situation des Ehpad, professionnels de santé

Au 4 avril en région Normandie, **36 687** résidents d'Ehpad avaient reçu au moins une dose et **28 815** en avaient reçu deux, soit respectivement une couverture vaccinale cumulée **99,9%** et une couverture complète de **82,8%**.

Par départements, les couvertures vaccinales complètes (deux doses) variaient de **75%** dans l'Eure à **92,5%** dans le Calvados.

### Concernant les professionnels de santé

Pour ceux travaillant en Ehpad, **19 299** avaient reçu au moins une dose et **11 739** en avaient reçu deux, soit respectivement une couverture vaccinale cumulée **72,6%** et une couverture complète de **44,1%**.

Tous professionnels de santé confondus, **72 725** avaient reçu au moins une dose et **33 359** en avaient reçu deux, soit respectivement une couverture vaccinale cumulée **73,6%** et une couverture complète de **33,8%**.

Tableau 6. Nombre de résidents d'Ehpad ayant reçu une dose, deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales, par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Département		1 dose		2 doses	
		Nombre de personnes vaccinées	CV 1 dose (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV 2 doses (%)
14	Calvados	9 312	100,0	7 221	92,5
27	Eure	5 041	100,0	3 727	75
50	Manche	6 178	100,0	5 064	84,8
61	Orne	4 850	100,0	3 949	84,5
76	Seine-Maritime	11 306	99,4	8 854	77,9
<b>Normandie</b>		<b>36 687</b>	<b>100</b>	<b>28 815</b>	<b>82,8</b>

Figure 2. Couverture vaccinale une et deux doses des résidents en EHPAD, par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

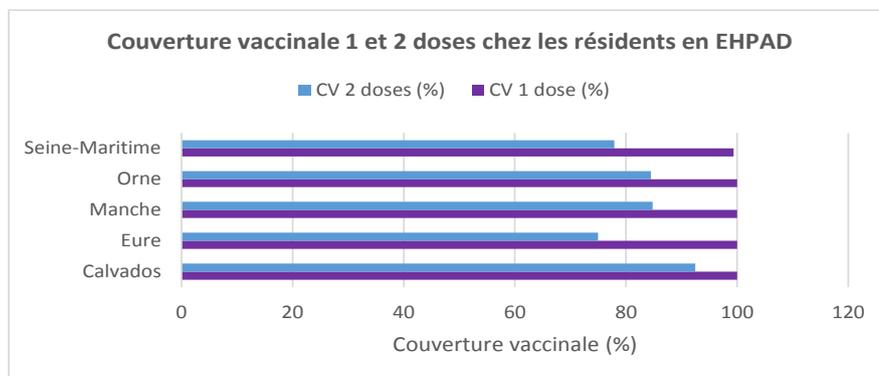


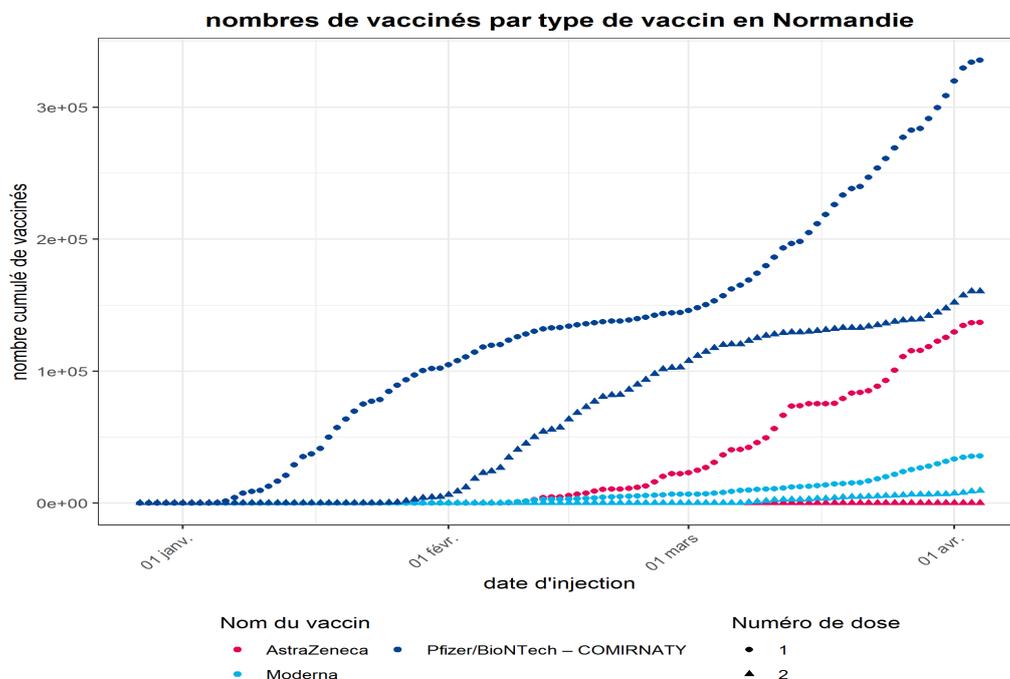
Tableau 7. Nombre de professionnels de santé ayant reçu une dose, deux doses de vaccin contre la COVID-19 et couvertures vaccinales en Normandie (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.

Département		1 dose		2 doses	
		Nombre de personnes vaccinées	CV 1 dose (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV 2 doses (%)
14	Calvados	17 484	72,6 %	6 907	28,7 %
27	Eure	7 301	66,7 %	3 418	31,2 %
50	Manche	10 944	74,1 %	5 975	40,5 %
61	Orne	6 017	67,4 %	3 113	34,9 %
76	Seine-Maritime	30 979	77,3 %	13 946	34,8 %
<b>Normandie</b>		<b>72 725</b>	<b>73,6 %</b>	<b>33 359</b>	<b>33,8 %</b>

# Covid-19 - Vaccination, répartition par vaccins

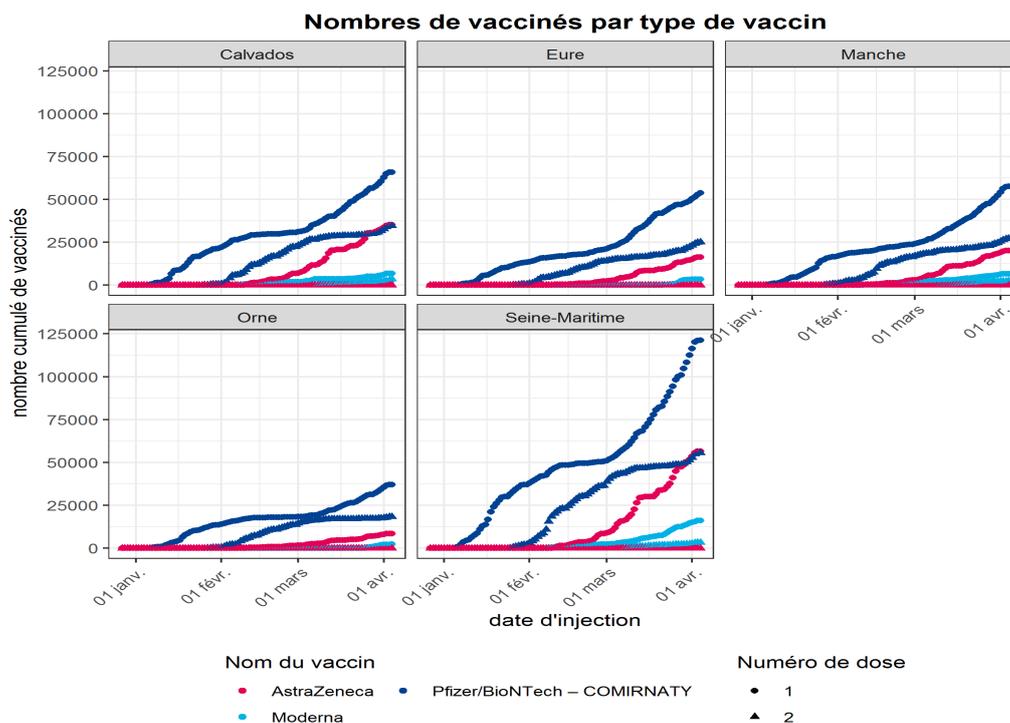
L'évolution des types de vaccin utilisés pour la campagne de vaccination contre la Covid-19 en Normandie reflète leur disponibilité dans la région. Ainsi, la campagne a reposé sur l'utilisation du vaccin Pfizer/BioNTech début janvier 2021, puis les premières administrations des vaccins AstraZeneca et Moderna ont eu lieu début février en semaine 6. Au 4 avril, la majorité des personnes vaccinées l'ont été par le vaccin Pfizer/BioNTech suivi par le vaccin AstraZeneca puis le vaccin Moderna.

Figure 3. Evolution du nombre cumulé de personnes vaccinées, classé par vaccins (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.



Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France

Figure 4. Evolution du nombre cumulé de personnes vaccinées, classé par vaccins par départements (données Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France) au 04/04/21.



Source : VAC-SI, traitement : Santé publique France

# Covid-19 - Surveillance virologique régionale

Les objectifs de la surveillance virologique basée sur les laboratoires sont de suivre l'évolution des taux de positivité des tests dans le temps par région ou département, ainsi que le nombre de patients positifs pour le SARS-CoV-2 rapporté à la population (taux d'incidence). Les données sont consolidées dans le temps. Ces indicateurs permettent, associés aux autres indicateurs, de suivre la dynamique de l'épidémie.

En semaine 13, en Normandie, 175 029 patients ont été testés pour le SARS-CoV-2 (par PCR et par tests antigéniques), et pour 11 505 patients, les tests se sont avérés positifs. Le taux d'incidence régionale était de 348,3 cas pour 100 000 habitants. Le taux de positivité hebdomadaire était de 6,6 % (calculé sur les tests valides). Le taux d'incidence est en augmentation par rapport à la semaine précédente S11 tandis que le taux de positivité est en diminution (respectivement 344,3/100 000 et 7,4%).

Les taux d'incidences étaient en stable ou en baisse dans toutes les tranches d'âges sauf chez les plus de 90ans (Figure 6).

Un incident technique a été détecté le 19 mars par les équipes de SpF dans la chaîne de transmission de données vers l'Agence. Les premières investigations conduites par SpF et ses partenaires ont permis d'identifier une problématique de géocodage des adresses des personnes testées en amont (Santé publique n'ayant pas accès à l'adresse des patients ni à aucune information nominative en application de la réglementation sur la protection des données personnelles). L'investigation de cet incident a permis de montrer que les données nationales n'étaient pas affectées mais que le problème concernait leur répartition sur certains territoires. Après résolution de cette problématique de géocodage en amont de SpF, l'ensemble des données de SI-DEP a été revue et renvoyée corrigée par les partenaires. Ces corrections ont eu pour conséquence l'intégration d'un nombre légèrement supérieur de tests. Mais elles n'impactent pas l'analyse de la dynamique globale de l'épidémie. Des investigations se poursuivent avec l'ensemble des acteurs impliqués dans la chaîne de production des données dans l'objectif de corriger définitivement cette anomalie.

Figure 5. Evolution du nombre de tests (PCR + tests antigéniques), du nombre de personnes positives pour le SARS-CoV-2 et du taux d'incidence des tests (pour 100 000 hab.) en région Normandie (13 mai 2020 au 4 avril 2021, source : SI-DEP)

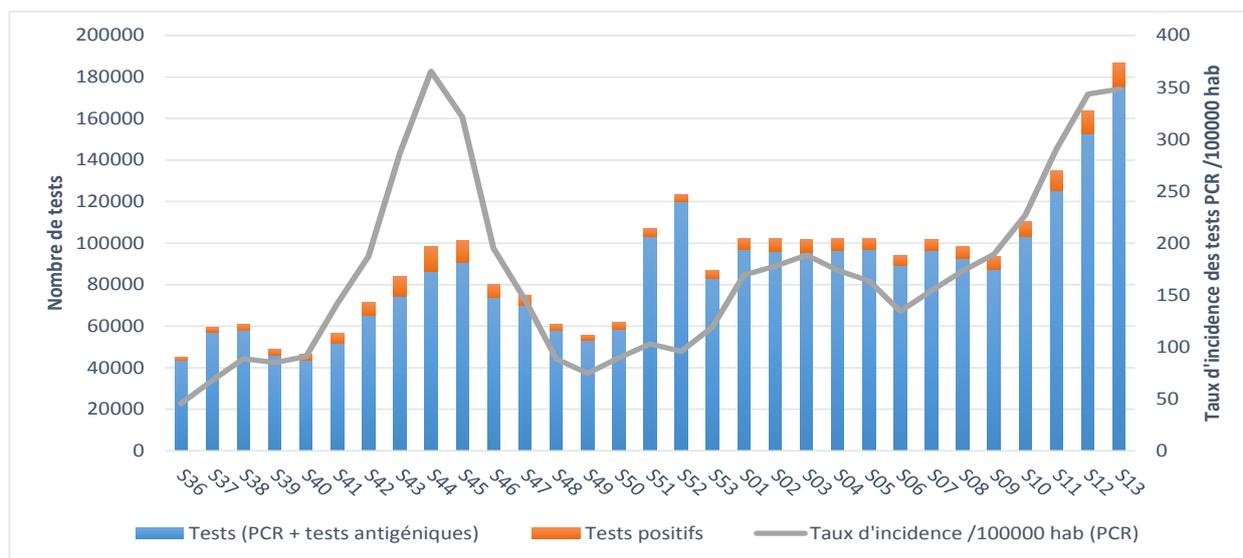
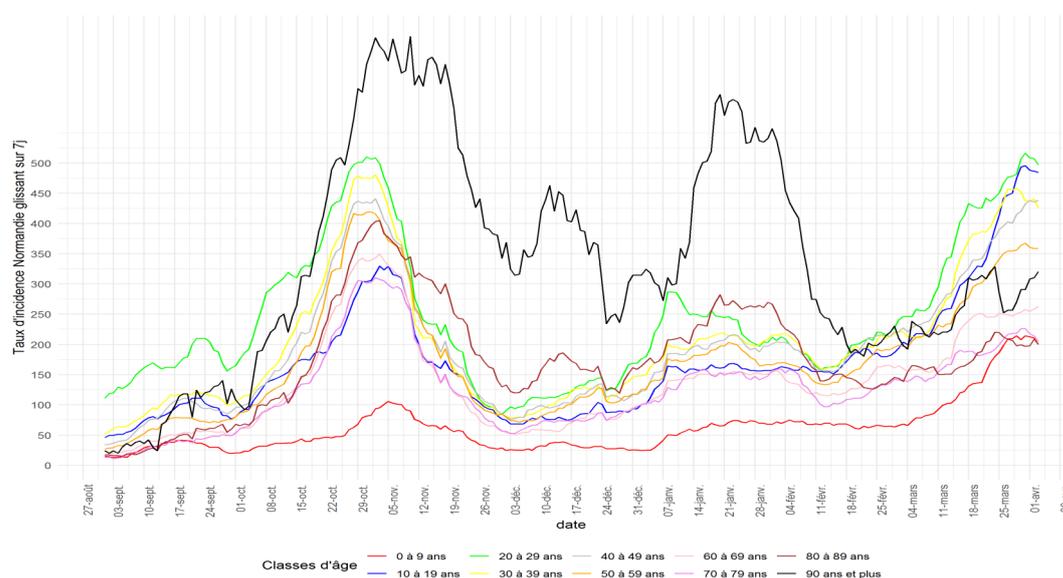


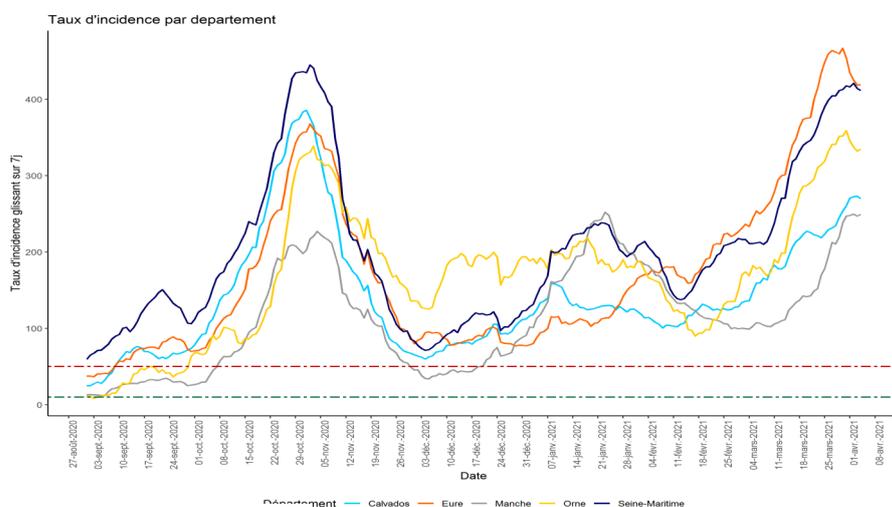
Figure 6. Evolution du taux d'incidence des tests positifs (pour 100 000 hab.) cumulé sur 7 jours par classe d'âge, en région Normandie (13 mai 2020 au 4 avril 2021, source : SI-DEP)



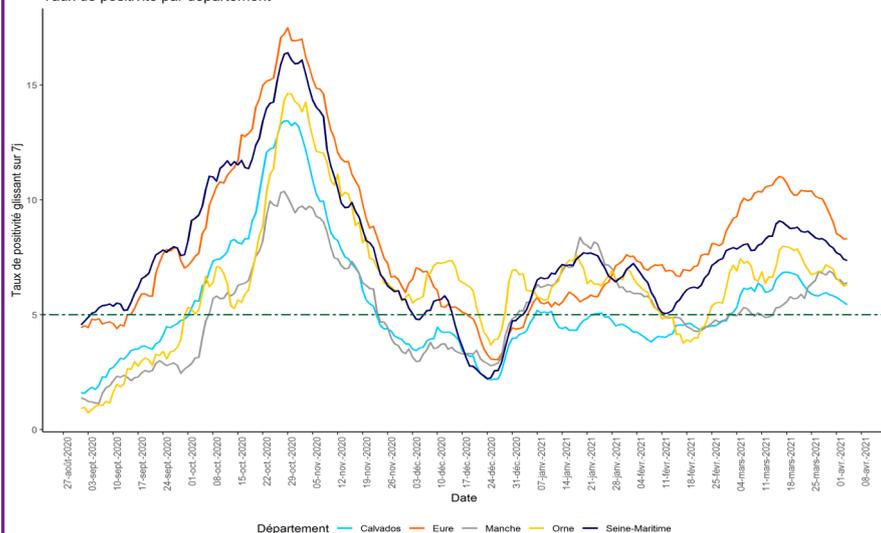
# Covid-19 - Surveillance virologique départementale

En semaine 13, les taux d'incidence étaient en récente stabilisation dans les départements du Calvados, la Manche et la Seine-Maritime, et en diminution dans l'Orne et l'Eure. Les taux de dépistage étaient en augmentation dans l'ensemble de la région, tandis que les taux de positivité étaient en diminution.

**Figure 7. Evolution du taux d'incidence (pour 100 000 hab.) cumulé sur 7 jours par département, en région Normandie (du 19 mai 2020 au 4 avril 2021, source : SI-DEP)**

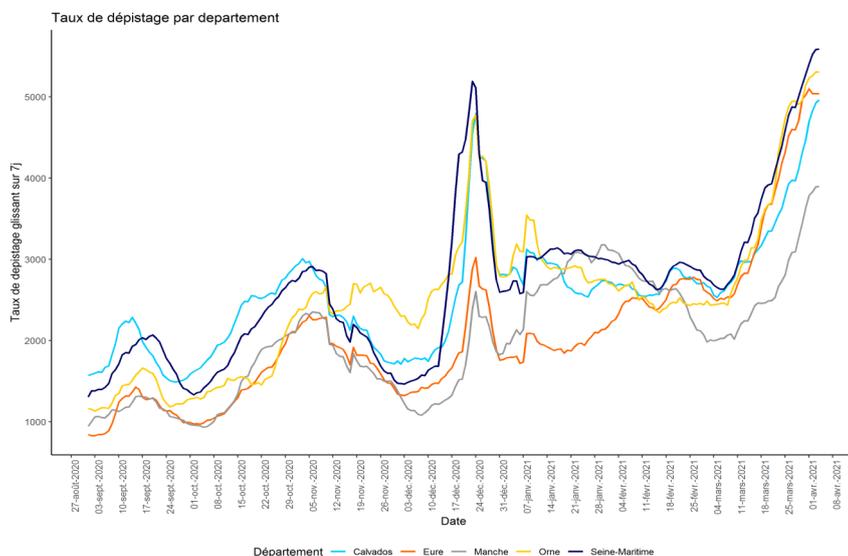


**Taux de positivité par département**



**Figure 8. Evolution du taux de positivité (%) par département en région Normandie (du 19 mai 2020 au 4 avril 2021, source : SI-DEP)**

**Figure 9. Evolution du taux de dépistage (pour 100 000 hab.) cumulé sur 7 jours par département, en région Normandie (du 19 mai 2020 au 4 avril 2021, source : SI-DEP)**

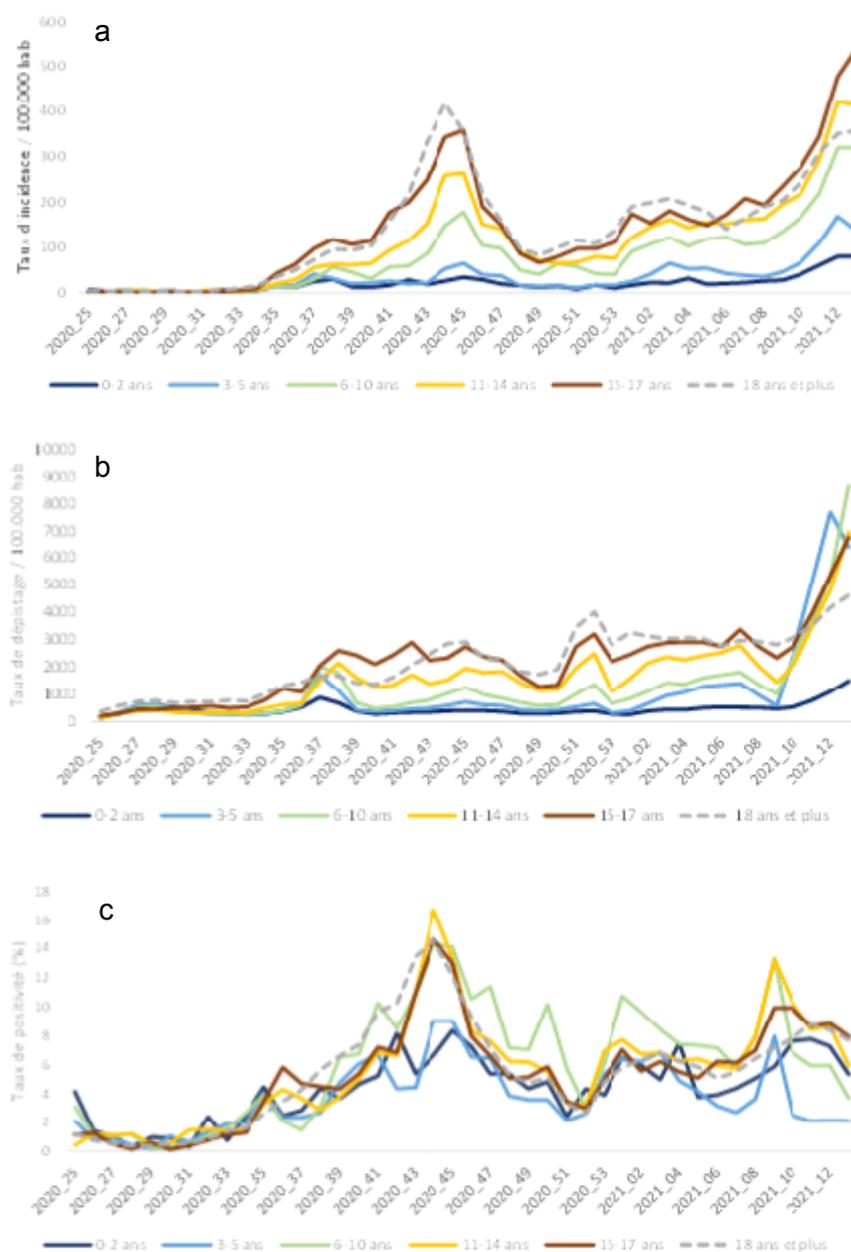


## Covid-19 - Analyse par niveau scolaire

En semaine 13, 45 879 personnes de moins de 18 ans ont été testées pour le SARS-CoV-2 (vs 32 846 en S12, soit +40%). Un total de 2 234 **nouveaux cas confirmés** a été rapporté, **stable** par rapport à la semaine 11 où 2 203 nouveaux cas avaient été signalés. Les moins de 18 ans représentaient 19% de l'ensemble des nouveaux cas observés dans la population normande. Si l'on considère des classes d'âge plus fines, correspondant aux niveaux scolaires, les 0-2 ans représentaient 3,5% des nouveaux cas, les 3-5 ans 6,7%, les 6-10 ans 29,1%, les 11-15 ans 30,8% et les 15-17 ans 29,9%.

- Le **taux d'incidence** des cas confirmés au niveau régional était de **538/100 000 habitants** chez les **15-17 ans**, **415/100 000 habitants** chez les **11-14 ans**, **321/100 000 habitants** chez les **6-10 ans**, **137/100 000 habitants** chez les **3-5 ans** et **81/100 000 habitants** chez les **0-2 ans** (Figure 14a).
- Par rapport à la semaine 12 ces taux étaient en **augmentation** chez les 15-17ans (+13%), en **diminution** chez les 3-5 ans (-18%) et **stable** dans les autres tranches d'âges.
- Le **taux de dépistage** était en **augmentation dans toutes les tranches d'âges inférieures à 18ans** (entre +25% chez les 15-17ans à +56% chez les 6-10ans) à l'exception des 3-5 ans (-20%) (Figure 14b).
- Le **taux de positivité** était **stable** chez les **3-6 ans** et en **diminution** dans les **autres tranches d'âge inférieures à 18 ans** (entre -8% chez les 15-17 ans à -38% chez les 6-10 ans) (Figure 14c).

**Figure 10.** Évolution des taux d'incidence (14a), de dépistage (14b) et de positivité (14c) des cas de COVID-19 selon les classes d'âge des moins de 18 ans, depuis la semaine 25-2020, Normandie (données au 8 avril 2021)



## Covid-19 - Signalement à visée de clusters

### Clusters hors EHPAD et familiaux restreints

Au 04 avril, 71 clusters sont en cours d'investigation. Le nombre de clusters signalés en semaine 13 est en diminution par rapport à la semaine précédente. Les principaux clusters sont en milieu scolaire (32%) et en milieu professionnel (21%) (tableau 13).

Parmi les 71 clusters encore en cours d'investigation :

- 17 clusters dans le Calvados ;
- 10 clusters dans l'Eure ;
- 13 clusters dans la Manche ;
- 9 clusters dans l'Orne ;
- 22 clusters en Seine-Maritime.

Figure 11. Répartition hebdomadaire des clusters (hors Ehpads et milieu familial restreint) par département, entre le 9 mai 2020 et le 04 avril 2021 (N=1003) (Source MONIC)

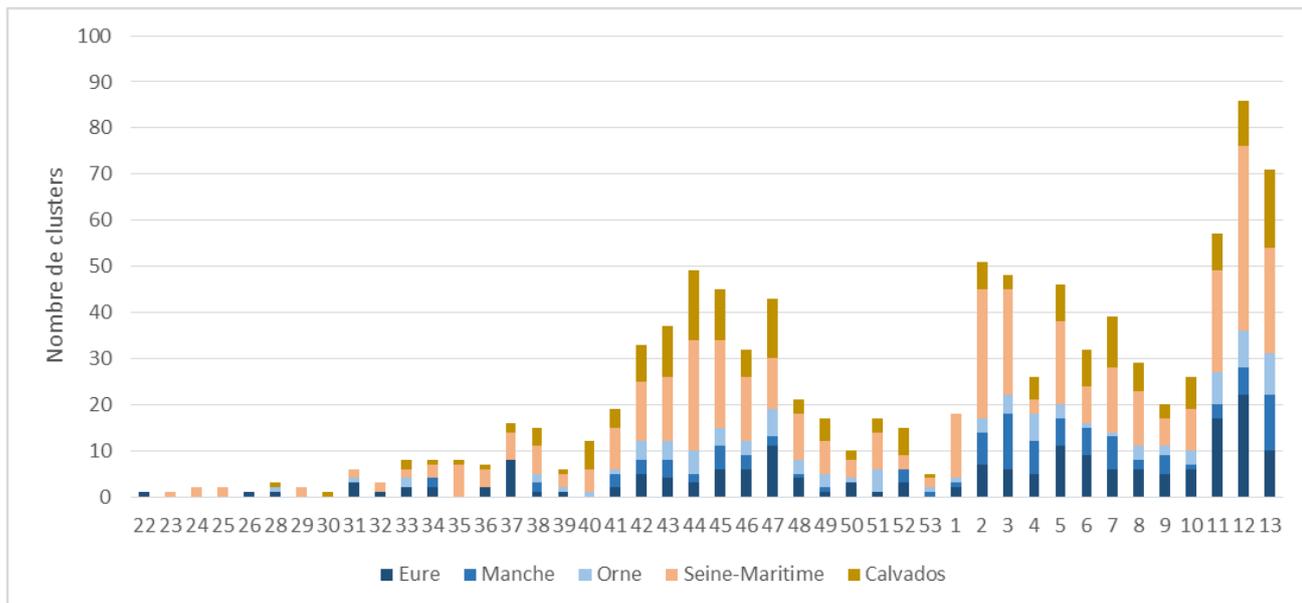


Tableau 13. Répartition par type de collectivité des clusters en cours d'investigation (hors Ehpads et milieu familial restreint) au 04 avril 2021 (N=71) (source MONIC, données actualisées au 08/04/2020 à 11h)

Type de collectivités	N=71
Autre	4
Crèches	1
EMS de personnes handicapées	8
Etablissements de santé	9
Etablissements sociaux d'hébergement et d'insertion	8
Milieu scolaire et universitaire	23
Milieus professionnels (entreprise)	15
Structure de l'aide sociale à l'enfance	2
Transport (avion, bateau, train)	1

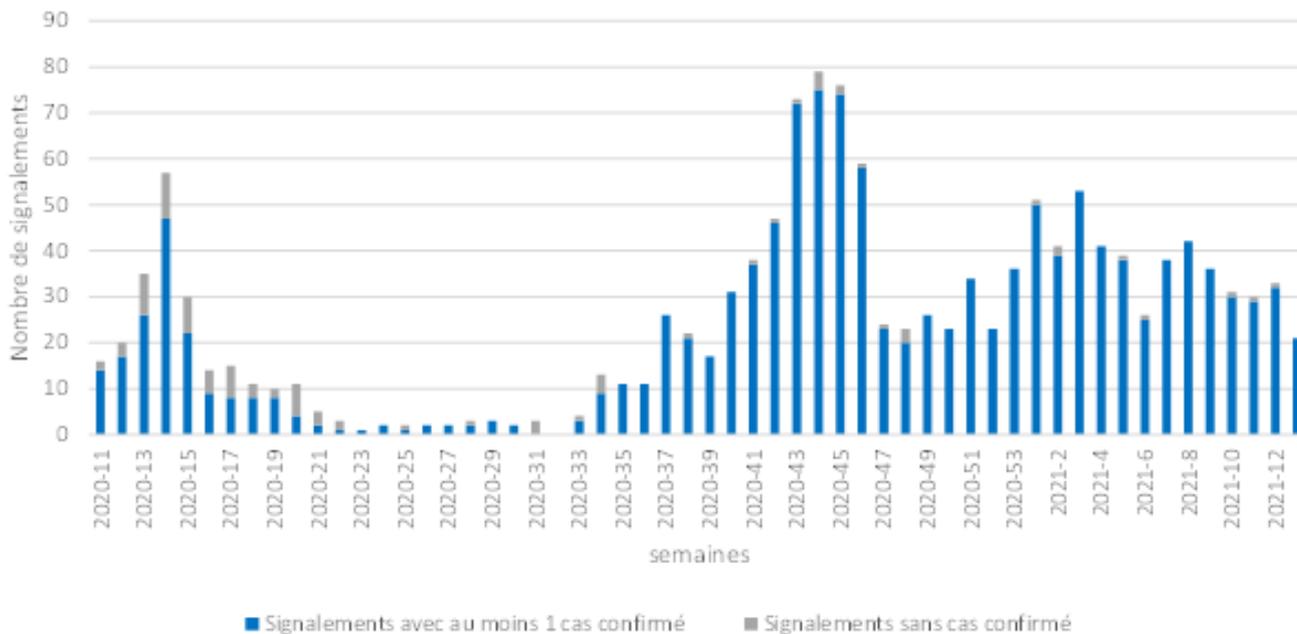
# Covid-19 - Etablissements sociaux et médico-sociaux

## • Surveillance ESMS dont EHPAD

En semaine 13, le nombre de nouveaux épisodes de Covid-19 signalés par les établissements médico-sociaux (avec hébergement) était de 21, inférieur au nombre signalé en semaine 12 (avec 33 épisodes). Les 21 signalements incluaient des cas confirmés.

Depuis mars 2020, les EMS normands ont effectué 1407 signalements via l'application Voozanoo. Ces signalements regroupent 9250 cas confirmés de Covid-19 chez les résidents et 1285 décès. 4881 cas ont été confirmés chez le personnel.

Figure 12. Nombre d'épisodes signalés (sans ou avec au moins 1 cas confirmé) par semaine selon la semaine de survenue des signes du 1<sup>er</sup> ma-

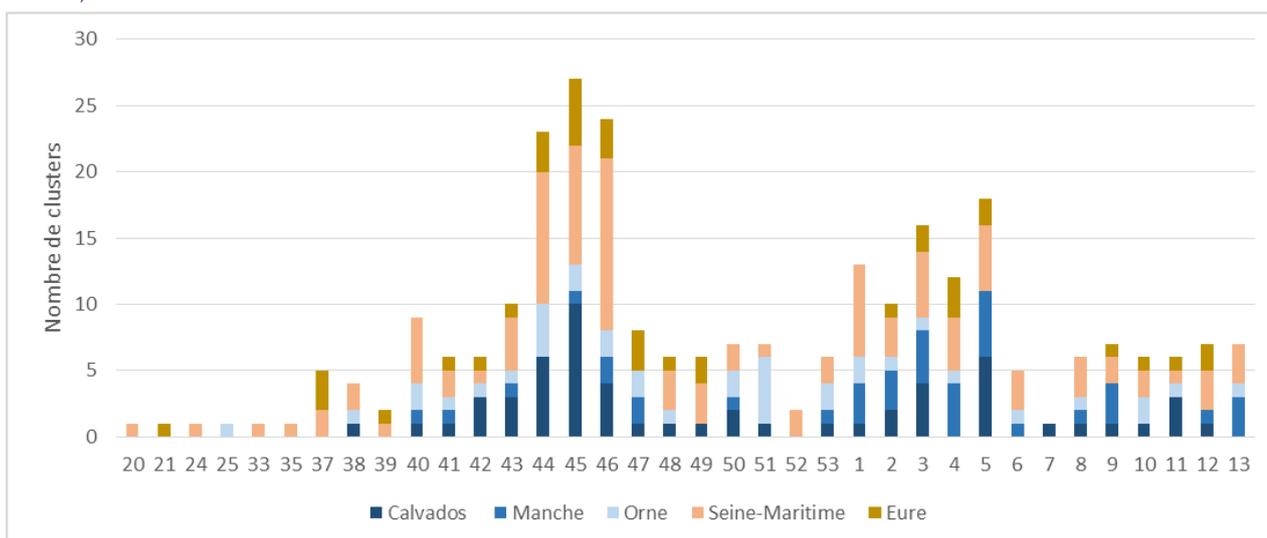


## • Clusters en EHPAD

Au 04 avril 2021, 7 clusters en EHPAD sont en cours d'investigation. Le nombre hebdomadaire de nouveaux clusters signalés est stable. Parmi les clusters encore en cours d'investigation :

- 3 clusters sont dans la Manche
- 1 clusters sont dans l'Orne
- 3 clusters sont en Seine-Maritime

Figure 13. Répartition hebdomadaire des signalements de clusters en Ehpads par département, entre le 9 mai 2020 et le 04 avril 2021 (N=281) (Source MONIC)

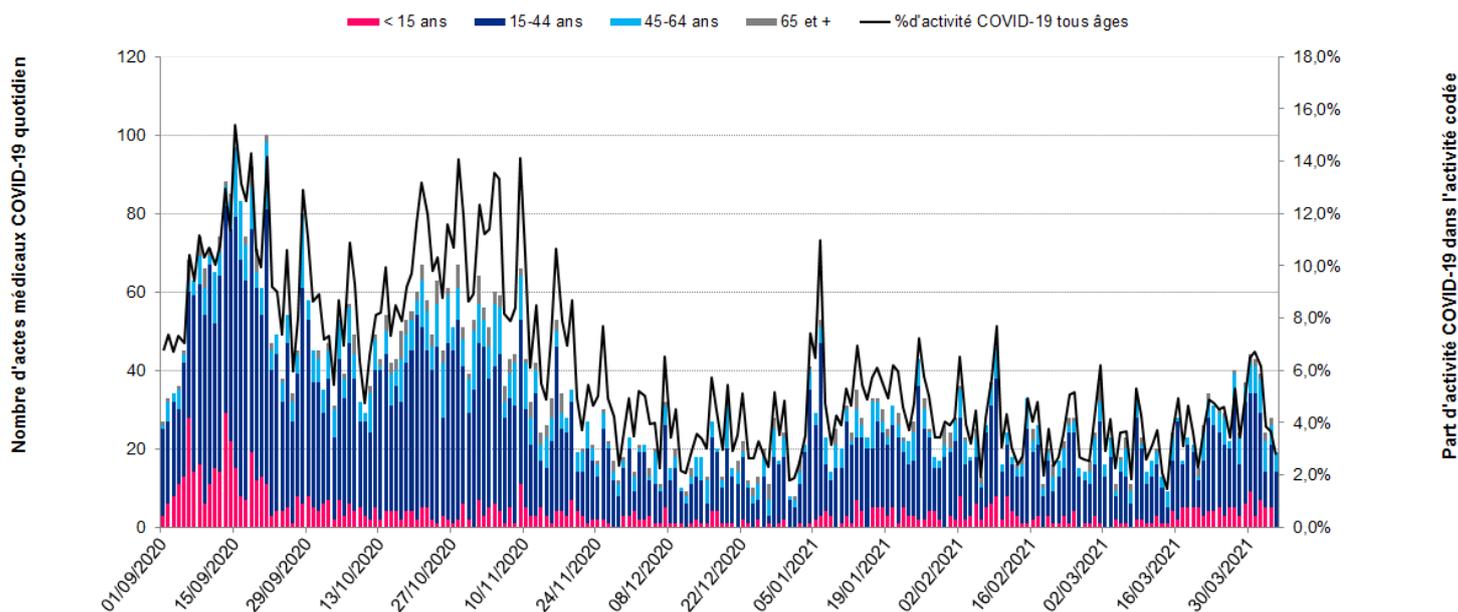


## Covid-19 - Autres indicateurs

En semaine 13, le taux d'actes de SOS-Médecins pour suspicion de Covid-19 ainsi que le nombre et taux de passage aux urgences étaient relativement stables (Figures 14 et 15). L'activité aux urgences concernait principalement des personnes âgées de plus de 45 ans tandis que l'activité en ville concernait plutôt des personnes âgées de moins de 45 ans.

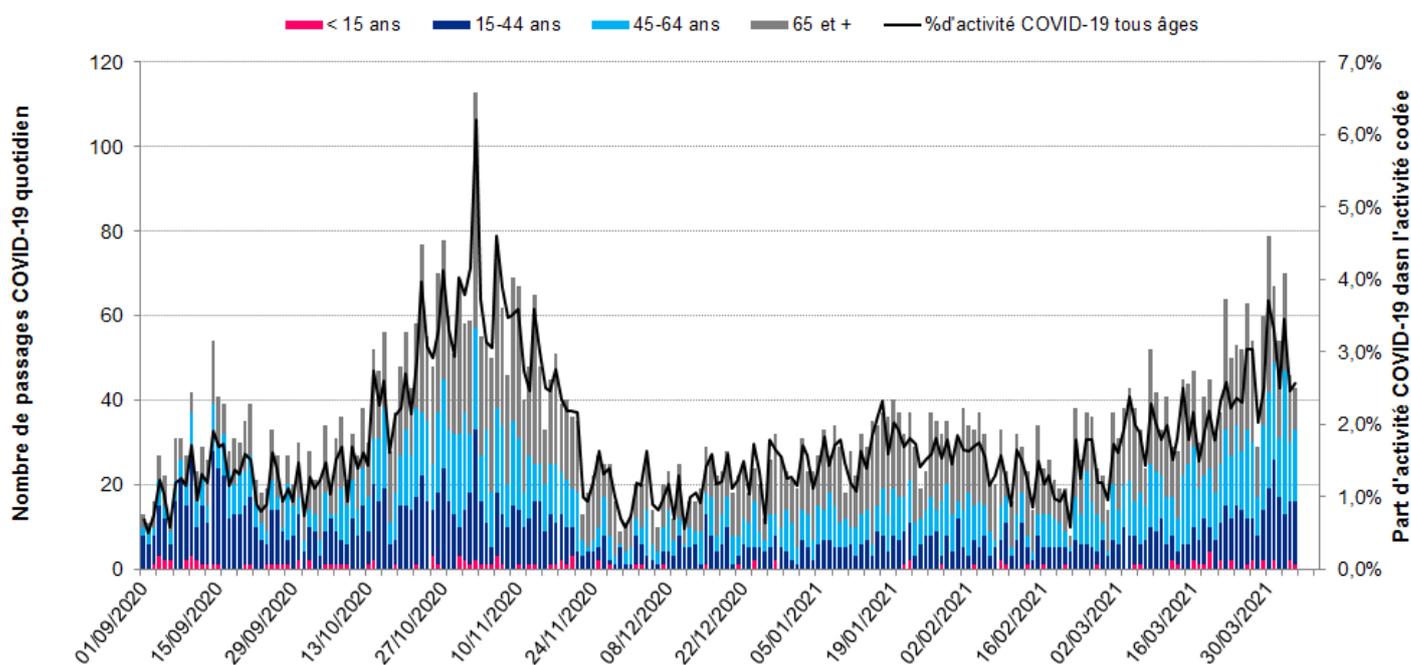
### • Surveillance en ville

Figure 14. Nombre journalier d'actes posés par les associations SOS Médecins et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classe d'âge, Normandie (source: SOS Médecins-SurSaUD®)



### • Surveillance aux urgences

Figure 15. Nombre journalier de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classe d'âge, Normandie (source: Oscour®-SurSaUD®)



# Hospitalisations, admissions en réanimation, retours à domicile

**Tableau 9. Nombre et part (en %) des personnes en hospitalisation et en réanimation pour COVID-19 par classe d'âge, au 06/04/2021,**

Source : SI-VIC extraction du 06/04/2021 à 14h

Depuis le 01 mars 2020 (date des premières informations disponibles dans l'outil SI-VIC), 92 établissements ont déclaré au moins un cas.

Au 6 avril 2021, 1 583 cas de COVID-19 étaient en cours d'hospitalisation en Normandie (vs 1 435 en S-1, soit +10%) Parmi eux, 214 étaient admis en services de soins critiques (vs 187 en S-1 soit +14%) , 866 en hospitalisation conventionnelle, 488 en services de soins de suite et de réadaptation ou de soins de longue durée et 15 en autres unités de soins.

Parmi les 214 patients en services de soins critiques, 186 (87%) étaient en services de réanimation et 28 en services de soins intensifs ou de surveillance continue

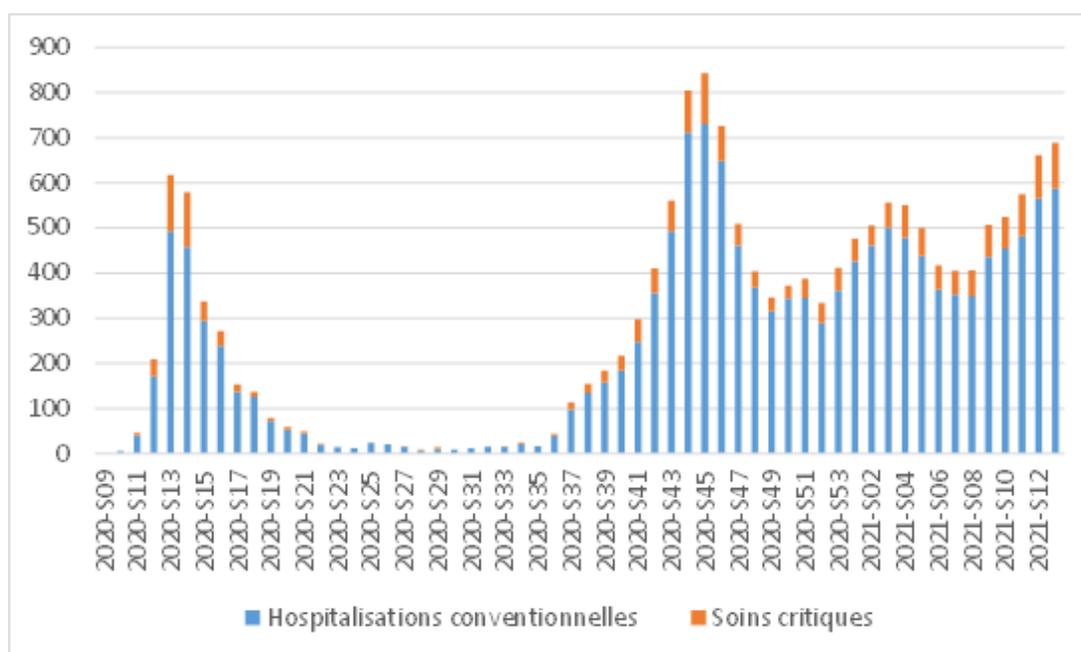
Classe d'âge	Hospitalisations N= 1583	Dont soins critiques N=214
0-9 ans	1 (0,06%)	0 (0%)
10-19 ans	7 (0,44%)	1 (0,46%)
20-29 ans	14 (0,88%)	2 (0,93%)
30-39 ans	33 (2,08%)	8 (3,73%)
40-49 ans	58 (3,66%)	9 (4,20%)
50-59 ans	159 (10,0%)	33 (15,4%)
60-69 ans	305 (19,2%)	74 (34,5%)
70-79 ans	351 (22,1%)	70 (32,7%)
80-89 ans	431 (27,2%)	13 (6,07%)
90 ans et plus	212 (13,3%)	0 (0%)

département	Hospitalisations		Dont soins critiques	
	N	%	N	%
Calvados	225	14,2%	40	18,7%
Eure	275	17,4%	21	9,8%
Manche	175	11,1%	28	13,1%
Orne	134	8,5%	14	6,5%
Seine-Maritime	774	48,9%	111	51,9%
<b>Normandie</b>	<b>1583</b>	<b>100,0%</b>	<b>214</b>	<b>100,0%</b>

**Tableau 10. Nombre et part (en %) des personnes en hospitalisations et en réanimations pour COVID-19 au 06/04/2021, par département de prise en charge**

Source : SI-VIC extraction du 06/04/2021 à 14h

**Figure 16. Nombre hebdomadaire de nouvelles hospitalisations et en soins critiques (par date d'admission) pour COVID-19 ( Source : SI -VIC, extraction du 06/04/2021 à 14h)**

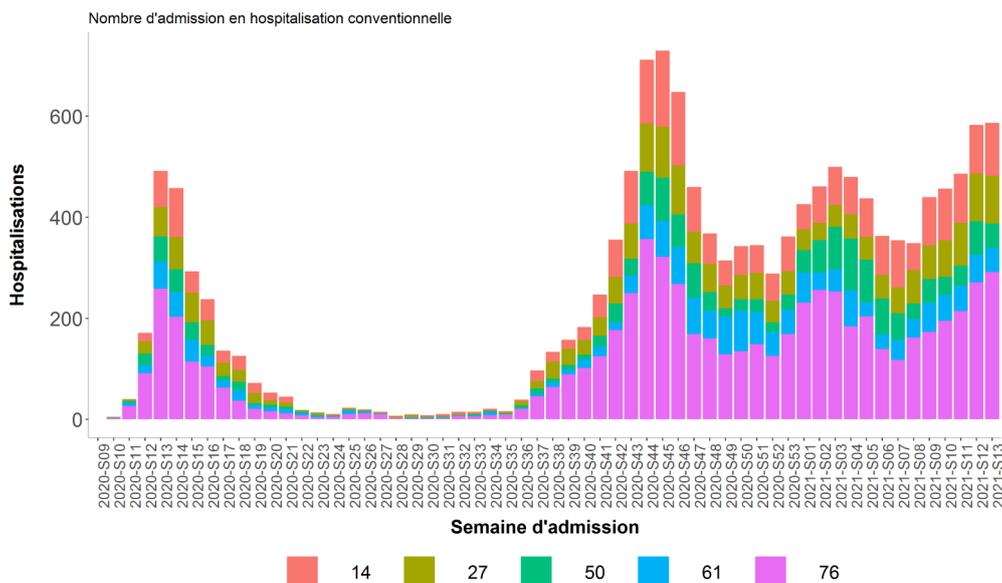


# Nouvelles hospitalisations et admissions en réanimation (par date d'admission)

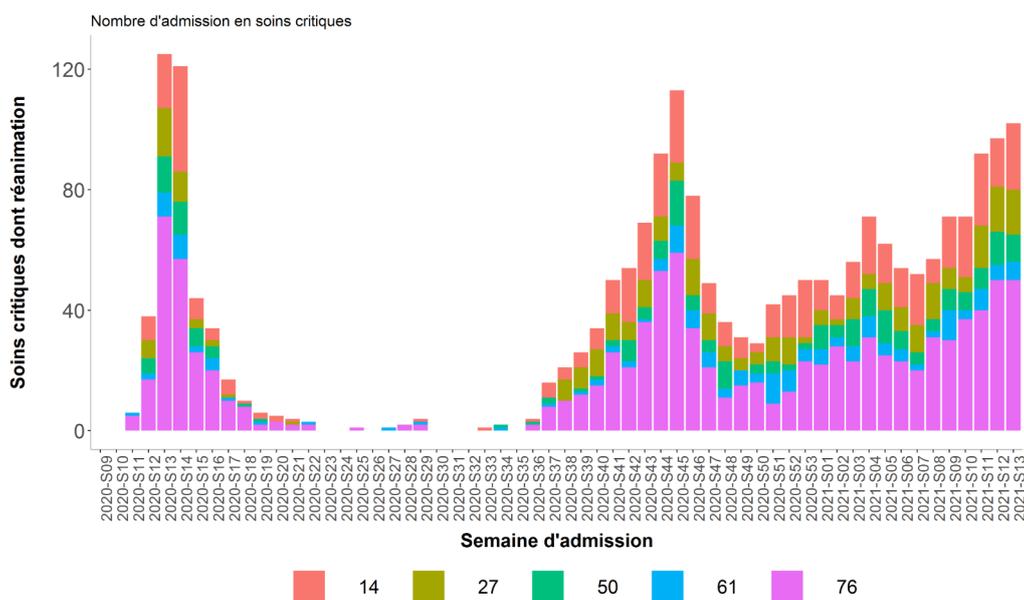
En semaine 13, 587 personnes (vs 565 en S-1 soit +4%) ont été admises en hospitalisation conventionnelle dont 102 (vs 96 en S-1 soit +6 %) en services de soins critiques. Ces nouvelles hospitalisations sont essentiellement concentrées dans les départements du Calvados (105 vs 97 en S-1), de l'Eure (94 en S12 et en S-1) et de Seine-Maritime (292 vs 271 en S-1) (Figures 17 et 18).

On observe une augmentation de cas admis directement en soins critiques ces dernières semaines dans plusieurs établissements de la région. Ces cas sont plus jeunes par rapport aux autres vagues avec un tableau clinique plus sévère.

**Figure 17 :** Evolution du nombre de nouvelles hospitalisations Covid-19, selon semaine d'admission, Normandie, par département **Source :** SI-VIC



**Figure 18 :** Evolution du nombre de nouvelles admissions Covid-19 en soins critiques, par département, selon semaine d'admission **Source :** SI-VIC



# Description des cas graves de COVID-19 admis en réanimation

## Surveillance sentinelle

La surveillance des cas graves de COVID-19 repose sur un réseau sentinelle de services de réanimation localisés en France métropolitaine et dans les DOM. Elle a été mise en place en mars 2020 dans l'objectif de décrire les caractéristiques des patients admis en réanimation avec un diagnostic confirmé de COVID-19. **Cette surveillance n'a pas vocation à dénombrer tous les cas graves de COVID-19 admis en réanimation.** En effet, le dispositif SI-VIC permet le monitoring de la dynamique du nombre de cas d'hospitalisation (dont les admissions en réanimation) depuis mars 2020. Cette surveillance des cas graves de COVID-19 a été interrompue en France métropolitaine début juillet 2020 jusqu'au 5 octobre compte tenu du faible nombre de nouveaux cas signalés, en accord avec la dynamique de l'épidémie. Le protocole de la surveillance et la fiche de recueil sont disponibles sur le site de Santé publique France.

En Normandie, cette surveillance repose sur un réseau de 8 services de réanimation répartis dans les cinq départements.

Un découpage par semestre est utilisé afin de prendre en compte l'évolution de la dynamique épidémique (distinction des 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> vagues par les semestres 1 et 2 de 2020, puis de la 3<sup>ème</sup> vague (avec la campagne de vaccination et début de circulation des variants) par le semestre 1 de 2021).

En Normandie, pour janvier-mars 2021 (2021-S1, données arrêtées au 30/03/2021 à 17h), 268 patients confirmés au Sars-Cov-2 et admis dans les services de réanimation sentinelles ont été signalés.

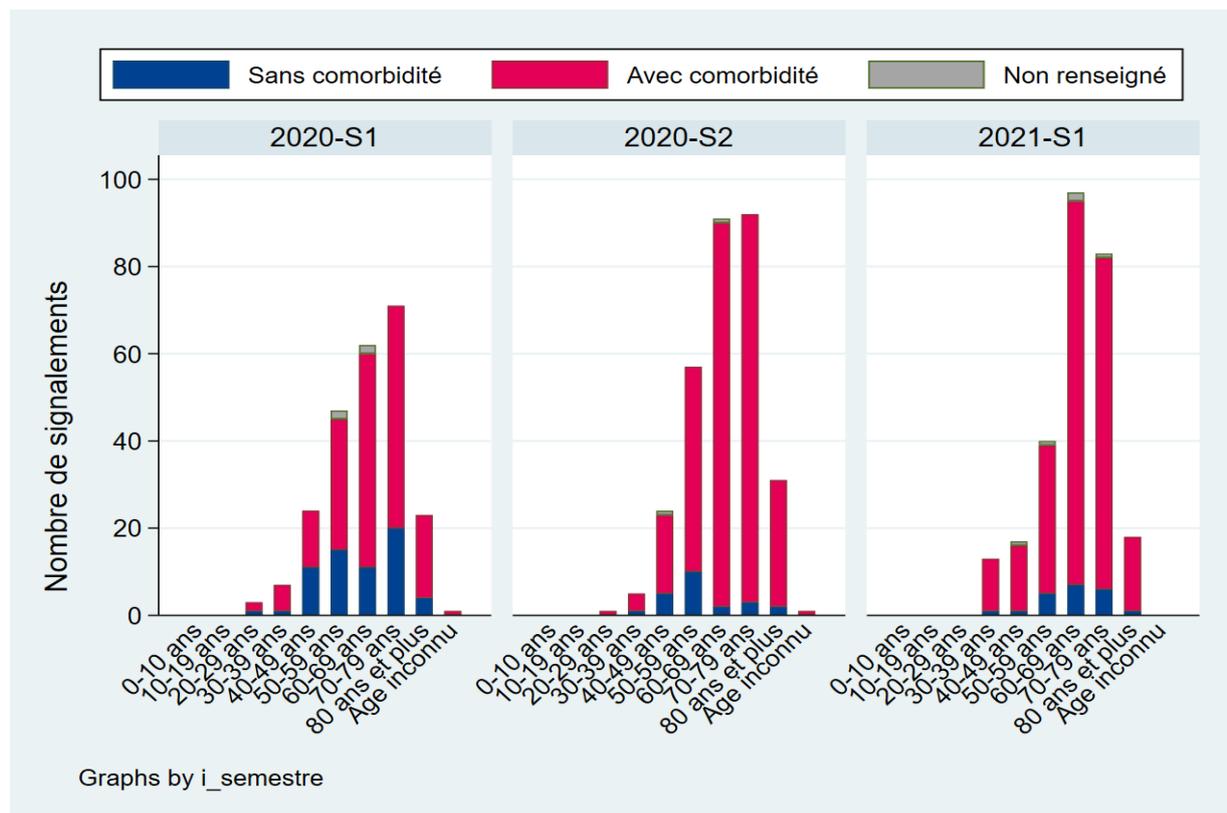
Tout comme au niveau national, l'âge médian des patients est de 67 ans, avec une augmentation de la part des femmes (35 % contre 28% en septembre-décembre 2020). Le plus grand nombre de patients hospitalisés en réanimation restent âgés de 65 ans et plus, mais un rajeunissement des patients s'opère au sein de cette classe d'âge (diminution de la part des 75 ans et plus et augmentation de la part des 65-74 ans). Les classes des 45-65 ans sont stables alors que celle des 15-44 ans montre une légère augmentation par rapport au semestre précédent (7 % vs 5 %) (figure 19).

Le délai médian entre le début des symptômes et l'admission en réanimation reste stable entre les semestres, à 8 jours.

Parmi les patients pour lesquels l'existence ou l'absence de comorbidité est documentée en janvier-mars 2021, 92 % présentent au moins une comorbidité. La répartition entre les différentes comorbidités reste globalement équivalente, à septembre-décembre 2020, avec en premier lieu l'obésité (IMC $\geq$ 30) et l'hypertension artérielle (HTA) (tableau 11).

En janvier-mars 2021, l'évolution de la durée de séjour et de la létalité est encore difficile à interpréter du fait de nombreuses données non encore renseignées (n=178/N=268 patients toujours en cours d'hospitalisation). La durée de séjour semble diminuer (durée moyenne de 12,2 jours vs 14,2) et la létalité semble augmenter (26 % vs 21 %) par rapport à septembre-décembre 2020. L'âge médian des patients décédés était de 70 ans et tous présentaient au moins un facteur de comorbidité.

Figure 19. Distribution des cas de COVID-19 admis et signalés dans les services sentinelles de réanimation, selon l'existence de comorbidités et par classe d'âge, du 01/01/2020 au 06/04/2021 à 16H (source : 8 services sentinelles de réanimation normands).



**Tableau 11. Description des patients atteints de COVID-19 admis en réanimation et signalés du 11 mars 2020 au 23 mars 2021 par les services de réanimation participant à la surveillance sentinelle, par semestre, Normandie**

	2020-S1	2020-S2	2021-S1
<b>Cas admis en réanimation</b>			
Nb signalements	238	302	268
<b>Répartition par sexe</b>			
Homme	175 (74%)	217 (72%)	173 (65%)
Femme	63 (26%)	85 (28%)	95 (35%)
Inconnu	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Ratio	2,8	2,6	1,8
<b>Age</b>			
Moyen	63,7	66,4	65,1
Médian	66,6	67,9	66,8
Quartile 25	55,1	58,5	59,2
Quartile 75	72,9	74,9	73,1
<b>Délai entre début des signes et admission en réanimation</b>			
Moyen	9,7	8,9	8,9
Médian	9,0	8,0	8,0
Quartile 25	6,0	5,0	6,0
Quartile 75	13,0	11,0	11,0
<b>Région de résidence des patients</b>			
Hors région	33 (14%)	16 (5%)	7 (3%)
Normandie	205 (86%)	286 (95%)	260 (97%)
Non renseigné	0	0	1

	2020-S1	2020-S2	2021-S1
<b>Syndrome de détresse respiratoire aigüe**</b>			
Pas de SDRA	67 (29%)	42 (14%)	30 (18%)
Mineur	22 (9%)	26 (9%)	10 (6%)
Modéré	81 (35%)	123 (42%)	45 (27%)
Sévère	64 (27%)	103 (35%)	80 (48%)
Non renseigné	4	8	103
<b>Type de ventilation**</b>			
O2 (lunettes/masque)	15 (7%)	10 (3%)	8 (3%)
VNI (Ventilation non invasive)	2 (1%)	2 (1%)	6 (2%)
Oxygénothérapie à haut débit	72 (32%)	192 (65%)	181 (69%)
Ventilation invasive	132 (59%)	89 (30%)	66 (25%)
Assistance extracorporelle (ECMO/	3 (1%)	4 (1%)	3 (1%)
Non renseigné	14	5	4
<b>Durée de séjour</b>			
Durée moyenne de séjour	15,6	14,2	12,2
Durée médiane de séjour	12,0	10,0	7,0
Durée quartile 25	5,0	5,0	4,0
Durée quartile 75	21,0	18,0	15,0

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

	2020-S1	2020-S2	2021-S1
<b>Classe d'âge</b>			
0-14 ans	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
15-44 ans	15 (6%)	15 (5%)	20 (7%)
45-64 ans	96 (40%)	103 (34%)	98 (37%)
65-74 ans	92 (36%)	108 (36%)	109 (41%)
75 ans et plus	35 (18%)	75 (25%)	41 (15%)
Non renseigné	0	1	0
<b>Comorbidités</b>			
Aucune comorbidité	63 (27%)	23 (8%)	21 (8%)
Au moins une comorbidité parmi :	171 (73%)	277 (92%)	242 (92%)
- Obésité (IMC>=30)	47 (20%)	150 (50%)	141 (54%)
- Hypertension artérielle	75 (32%)	144 (48%)	137 (52%)
- Diabète	41 (18%)	98 (33%)	70 (27%)
- Pathologie cardiaque	46 (20%)	76 (25%)	64 (24%)
- Pathologie pulmonaire	46 (20%)	61 (20%)	62 (24%)
- Immunodépression	20 (9%)	17 (6%)	16 (6%)
- Pathologie rénale	17 (7%)	19 (6%)	29 (11%)
- Cancer*	-	27 (9%)	19 (7%)
- Pathologie neuromusculaire	4 (2%)	5 (2%)	9 (3%)
- Pathologie hépatique	3 (1%)	6 (2%)	6 (2%)
Non renseigné	4	2	5
<b>Evolution</b>			
Evolution renseignée	218 (92%)	290 (96%)	178 (66%)
- Transfert hors réanimation ou retour à domicile	174 (80%)	229 (79%)	132 (74%)
- Décès	44 (20%)	61 (21%)	46 (26%)

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

*La sous-estimation de la prévalence de l'obésité et de l'HTA au cours de la « première vague » (2020-S1), en raison du recueil non systématique de ces comorbidités en début de la période de surveillance, a très probablement contribué à la surestimation de la proportion de cas graves sans comorbidité sur cette période.*

## Mortalité spécifique au COVID en Normandie

Parmi les personnes ayant été hospitalisées pour Covid-19, 2697 sont décédées depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020. En semaine 13, le nombre de patients décédés au cours de leur hospitalisation était en diminution par rapport à la semaine précédente. (Figure 20).

Parmi les certificats de décès rédigés par voie électronique et transmis à Santé publique France depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, 1552 décès contenaient une mention de COVID-19 parmi les causes médicales de décès renseignées. Les plus de 75 ans représentaient 76% de ces décès. Des comorbidités étaient renseignées dans 1135 certificats de décès.

Figure 20. Nombre de patient décédés au cours de leur hospitalisation pour COVID-19 par semaine

Source : SI-VIC, au 08/04/2020 à 10h

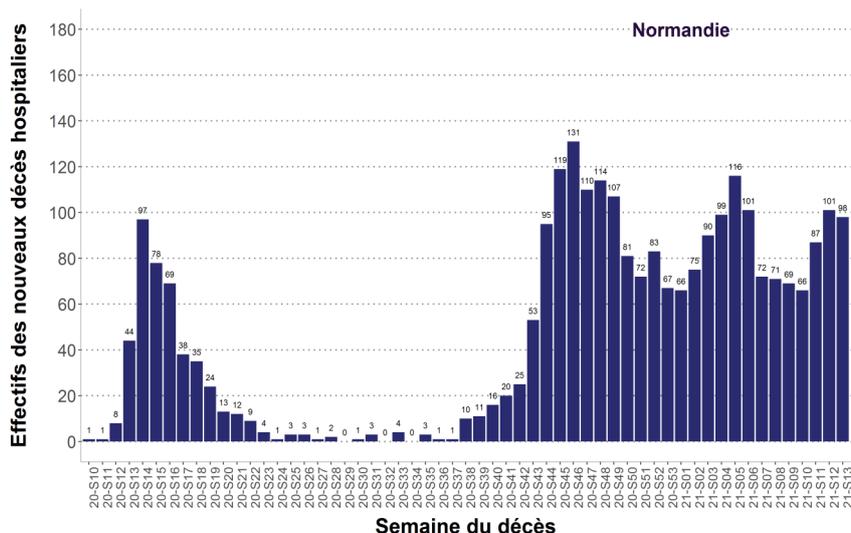


Tableau 12. répartition (en %) par classe d'âge des cas de COVID-19 décédés au cours de leur hospitalisation

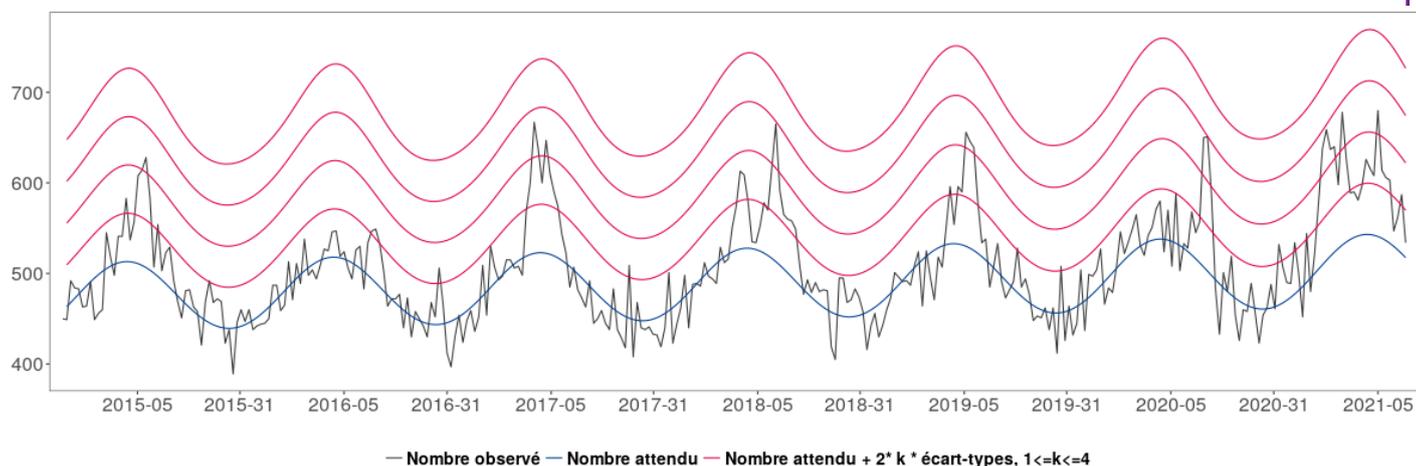
Source : SI-VIC, au 08/04/2020 à 14h

Classe d'âge	0-9 ans	10-19 ans	20-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans	80-89 ans	90 ans et +
Décédés N= 2697 (%)	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	1,0%	2,9%	11,6%	21,3%	39,3%	22,9%

## Mortalité toutes causes en Normandie

En semaine 12, le niveau de mortalité poursuit sa diminution, et a presque atteint le niveau attendu. Les données doivent cependant être consolidées.

Figure 21. Mortalité toutes causes, toutes classes d'âge confondues (tous âges), jusqu'à la semaine 12-2021 (Source : Insee, au 07/04/2020 à 13h)



## Mortalité toutes causes en Normandie

Figure 22. Niveaux d'excès de mortalité standardisé — tous âges — S 10, 11, 12 (Source : Santé publique France, Insee, 06/04/2021)



Le niveau de mortalité standardisé tout âges est passé temporairement en excès en semaine 11 en région Normandie. A l'exception de cette semaine, la mortalité tout âges n'est plus en excès depuis la semaine 9.

# BRONCHIOLITE (chez les moins de 2 ans)

## Synthèse des données disponibles

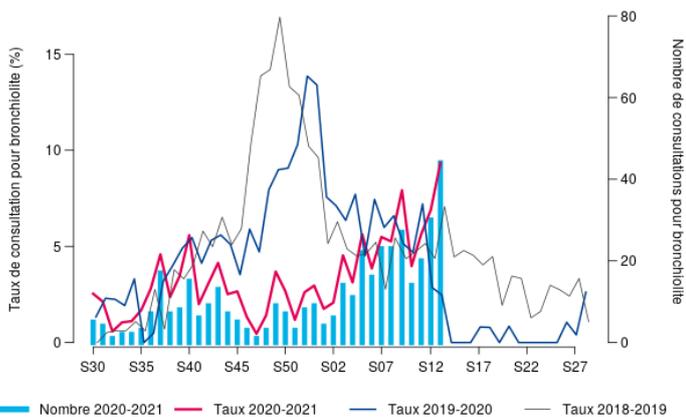
**Phase épidémique :** En semaine 13, l'activité pour bronchiolite est en augmentation aux urgences et chez SOS-Médecins. Ces niveaux sont modérés. Le taux de positivité est en augmentation : 34 VRS ont été isolés par le laboratoire du CHU de Rouen.

## Recours aux soins d'urgence pour bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans

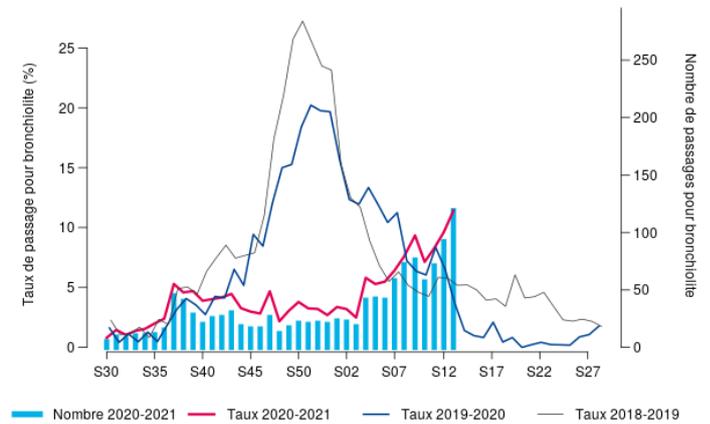
Consultations	Nombre*	Part d'activité**	Activité	Tendance à court terme	Comparaison à la même période de la saison précédente
SOS Médecins	44	9,3%	Modéré	Augmentation	Supérieure
SU - réseau Oscour®	119	11,4%	Elevée	Augmentation	Supérieure

\* Parmi les consultations transmises pour lesquelles au moins un diagnostic est renseigné (cf. Qualité des données)

\*\* Part des recours pour bronchiolite parmi l'ensemble des consultations transmises disposant d'au moins un diagnostic renseigné (cf. Qualité des données)



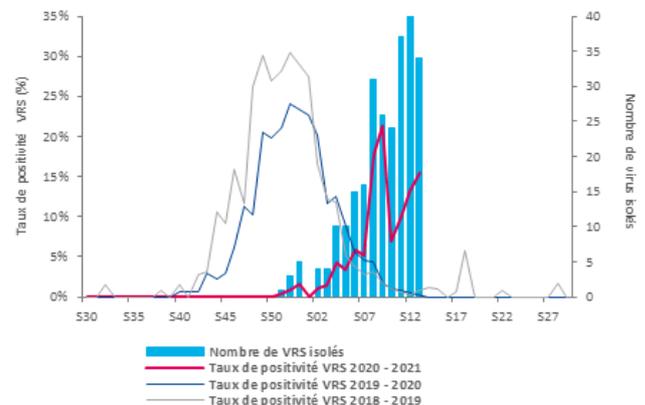
Évolution hebdomadaire du nombre d'actes (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, SOS Médecins, Normandie, 2018-2021.



Évolution hebdomadaire du nombre de passages (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour bronchiolite chez les moins de 2 ans, Oscour®, Normandie, 2018-2021.

Semaine	Nombre d'hospitalisations	Pourcentage de variation (S-1)	Part des hospitalisations totales (moins de 2 ans)
2021-S12	34		28,33%
2021-S13	41	+20,6%	28,08%

\* Nombre d'hospitalisations à l'issue d'une consultation pour bronchiolite, pourcentage de variation par rapport à la semaine précédente et part d'hospitalisation 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.



Évolution hebdomadaire du nombre de VRS (axe droit) et de la proportion de prélèvements positifs pour le VRS (axe gauche), laboratoires de virologie des CHU de Caen et Rouen, 2018-2021. Pour la semaine 13, nous n'avons que les données du CHU de Rouen.

Hospitalisations pour bronchiolite chez les moins de 2 ans\*, Oscour®, Normandie, ces deux dernières semaines.

Consulter les données nationales :

- Surveillance des urgences et des décès, SurSaUD® (Oscour®, SOS Médecins, Mortalité) : [cliquez ici](#)
- Surveillance de la bronchiolite : [cliquez ici](#)
- Un document grand public intitulé "Votre enfant et la bronchiolite" est disponible sur le site de Santé publique France : [brochure](#)

# GASTRO –ENTERITES AIGUES

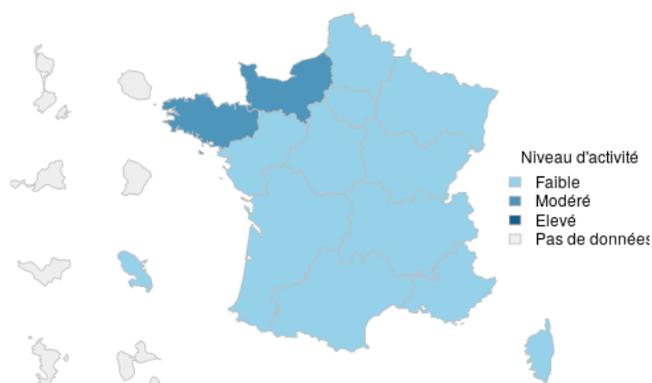
## Synthèse des données disponibles

En semaine 13 l'activité pour GEA de SOS-Médecins (tous âges) est en diminution tandis que l'activité des services d'urgences est en augmentation, le niveau d'activité est classé élevé pour SOS médecin et pour les services d'urgences. La part d'activité de SOS-Médecins est en diminution chez les moins de 5 ans et celle des services d'urgence en augmentation.. L'incidence des diarrhées aiguës est en très forte diminution en semaine 13.

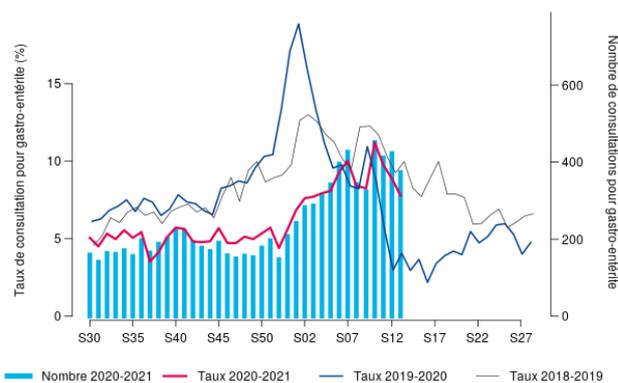
## Recours aux soins d'urgence pour GEA

	Consultations	Nombre <sup>1</sup>	Part d'activité <sup>2</sup>	Activité	Tendance à court terme
Tous âges	SOS Médecins	373	7,8 %	élevée	Diminution
	SU - réseau Oscour®	260	1,7 %	Modérée	Augmentation
< 5 ans	SOS Médecins	92	7,8 %	élevée	Diminution
	SU - réseau Oscour®	177	8,5 %	élevée	Augmentation

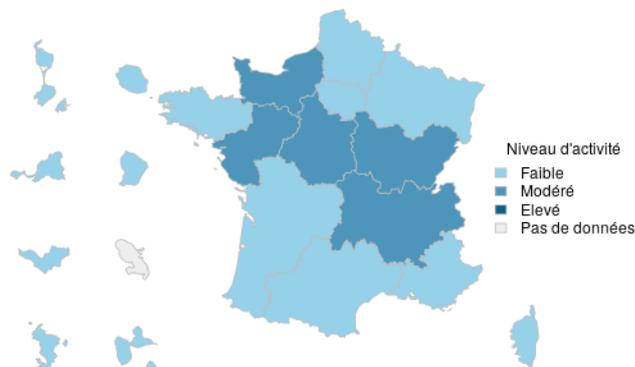
<sup>1</sup> Nombre de recours transmis et pour lesquels un diagnostic de GEA est renseigné ; <sup>2</sup> Part des recours pour GEA parmi l'ensemble des recours pour lesquels au moins un diagnostic est renseigné (cf. Qualité des données)



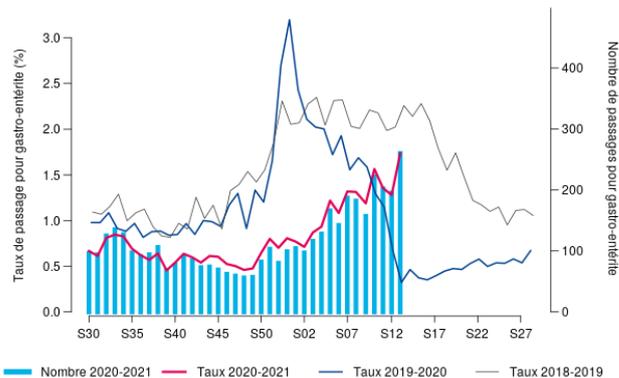
Niveau d'activité hebdomadaire des SOS Médecins pour GEA selon la région, France.



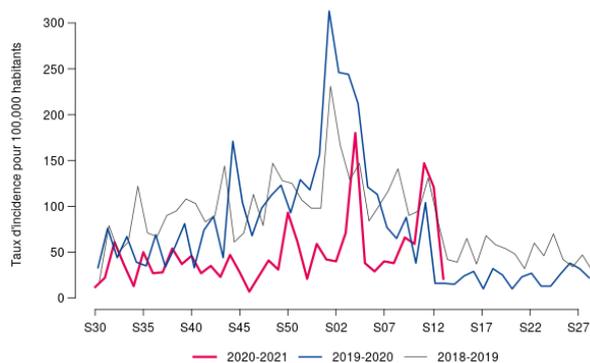
Évolution hebdomadaire du nombre d'actes (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour GEA, SOS Médecins, Normandie, 2018-2021.



Niveau d'activité hebdomadaire des services d'urgence pour GEA selon la région, France.



Évolution hebdomadaire du nombre de passages (axe droit) et proportion d'activité (axe gauche) pour GEA, Oscour®, Normandie, 2018-2021.



Évolution hebdomadaire du taux d'incidence des diarrhées aiguës, Réseau Sentinelles, Normandie, 2018-2021.

### Covid-19

Un dispositif de surveillance en population à partir de plusieurs sources de données a été mis en place afin de documenter l'évolution de l'épidémie en médecine de ville, à l'hôpital (recours au soin et admission en réanimation) et des décès en complément d'une surveillance virologique à partir des laboratoires hospitaliers et de ville. Les objectifs de la surveillance sont de suivre la dynamique de l'épidémie et d'en mesurer l'impact en termes de morbidité et de mortalité. En phase 3, les systèmes de surveillance sont adaptés ou nouvellement déployés pour assurer la surveillance en population. La date de début effective de chaque surveillance est précisée ci-dessous (date de début).

- ▶ **SurSaUD® (OSCOUR® et SOS Médecins)** : les données de recours aux services d'urgences et aux associations SOS Médecins pour une suspicion d'infection à COVID-19 (utilisation de codes spécifiques) (depuis le 24 février).
- ▶ **SI-DEP (système d'information de dépistage)** : plateforme sécurisée avec enregistrement systématiquement des résultats des laboratoires de tests pour SARS-COV-2 (depuis le 13 mai).
- ▶ **SI-VIC (Système d'information pour le suivi des victimes)** : nombre d'hospitalisations pour COVID-19, patients en réanimation ou soins intensifs ainsi que les décès survenus pendant l'hospitalisation rapportés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars).
- ▶ **Données de mortalité (Insee)** : Nombre de décès toutes causes par âge avec estimation de l'excès par rapport à l'attendu par âge, département et région (2 à 3 semaines de délai pour consolidation).
- ▶ **Certification électronique des décès (CépiDC)** : décès certifiés de façon dématérialisée et permettant de connaître les causes médicales du décès.

Pour en savoir plus sur les méthodes : consulter la page [Santé publique France](#)

### Epidémie saisonnière Bronchiolite et Grippe :

Les regroupements syndromiques suivis sont composés :

- Pour la grippe ou syndrome grippal : codes J09, J10, J11 et leurs dérivés selon la classification CIM-10 de l'Organisation mondiale de la santé ;
- Pour la bronchiolite : codes J210, J218 et J219, chez les enfants de moins de 2 ans ;

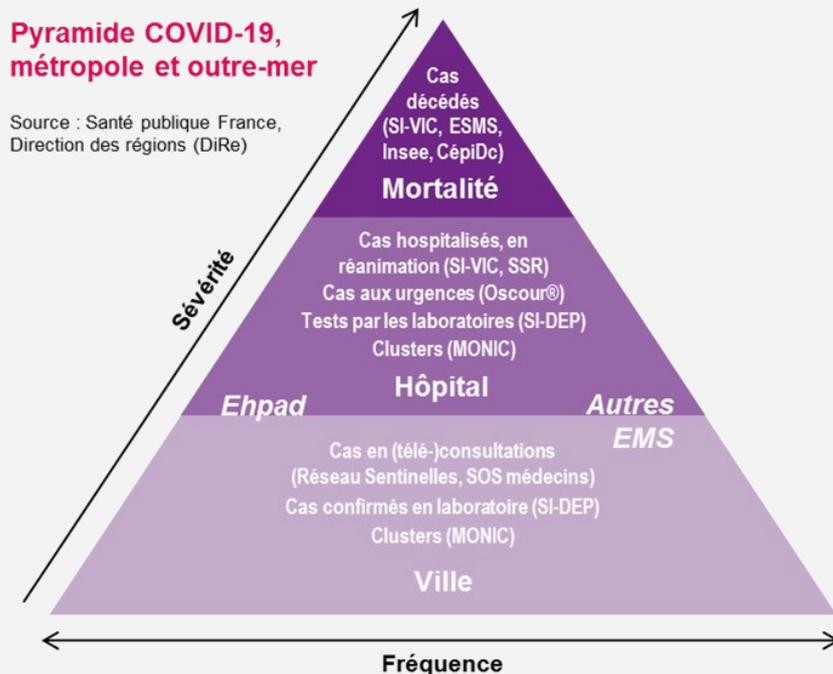
La définition des périodes épidémiques est basée sur la combinaison de méthodes statistiques appliquées à deux ou trois sources de données (SOS Médecins, Oscour® et, selon la pathologie, réseau Sentinelles). Pour chaque pathologie, un algorithme définit le niveau épidémique selon les alarmes statistiques observées.

### Qualité des données SurSaUD® en semaine 13 :

	NORMANDIE	CALVADOS	EURE	MANCHE	ORNE	SEINE-MARITIME
SOS : Nombre d'associations incluses	3/3	1/1	-	1/1	-	1/1
SOS : Taux de codage diagnostique	96,8%	97,2%	-	95,5%	-	97,2%
SAU – Nombre de SU inclus	43/46	7/9	9/9	6/7	7/7	14/14
SAU – Taux de codage diagnostique	68,7%	82,3%	36,4%	73,4%	76,5%	71,8%

## Mission de Santé publique France

Surveiller, comprendre la dynamique de l'épidémie, anticiper les scénarii, mettre en place des actions pour prévenir et limiter la transmission du virus, mobiliser la réserve sanitaire. En région, coordonner la surveillance, investiguer, analyser les données, apporter l'expertise à l'ARS pour l'aide à la décision.



CépiDc-Inserm : Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès ; Ehpad : Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes ; EMS : Etablissement médico-social ; ESMS : Etablissement social et médico-social ; Insee : Institut national de la statistique et des études économiques ; MONIC : Système d'information de monitoring des clusters ; Oscour® : Organisation de la surveillance coordonnée des urgences ; SI-DEP : Système d'informations de dépistage ; SI-VIC : Système d'information des victimes ; SSR : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs

Retrouvez tous les [outils de prévention](#) destinés aux professionnels de santé et au grand public.

### Rédacteur en chef

Mélanie Martel

### Equipe de rédaction

Santé publique France Normandie

Direction des régions (DiRe)

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

### Contact presse

[presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)

### Diffusion Santé publique France

12 rue du Val d'Osne  
94415 Saint-Maurice Cedex  
[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

### Date de publication

09/04/2021

**Numéro vert 0 800 130 000**  
**7j/7 24h/24 (appel gratuit)**

### Sites associés :

- ▶ [SurSaUD®](#)
- ▶ [OSCOUR®](#)
- ▶ [SOS Médecins](#)
- ▶ [Réseau Sentinelles](#)
- ▶ [SI-VIC](#)
- ▶ [CépiDC](#)

