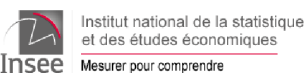


**Santé publique France s'appuie sur un réseau d'acteurs pour assurer la surveillance COVID-19**  
médecins libéraux, SAMU  
Centre 15, médecins hospitaliers,  
Laboratoires de biologie  
médicale hospitaliers et de  
ville  
Agences régionales de santé  
(ARS)  
Les Sociétés savantes  
d'infectiologie, de réanimation,  
de médecine d'urgence  
et de pédiatrie



# COVID-19

## Point épidémiologique hebdomadaire du 14 mai 2020

Santé publique France, dans le cadre de ses missions de surveillance et d'alerte, analyse les données de surveillance de COVID-19 issues de son réseau de partenaires.

**Ce bilan est basé sur les données épidémiologiques de surveillance du COVID-19 (SARS-CoV-2) rapportées à Santé publique France jusqu'au 12 mai 2020.**

### Points clés

- ▶ Depuis six semaines, les indicateurs épidémiologiques de circulation du SARS-CoV-2 sont en baisse en France, à l'exception de Mayotte
  - diminution des recours pour COVID-19 dans le réseau SOS Médecins et aux urgences hospitalières traduisant une diminution des nouvelles contaminations
  - diminution du nombre des nouvelles hospitalisations, des nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19, des nombres de patients hospitalisés et des patients en réanimation
- ▶ Forte circulation du SARS-CoV-2 à Mayotte
- ▶ Patients à risque pour COVID-19
  - réanimation : 81% des cas avec comorbidités et 54% âgés de 65 ans et plus
  - décès : au moins 84% avec comorbidités et au moins 93% âgés de 65 ans et plus
- ▶ Emergence, en lien avec l'épidémie de COVID-19, d'un syndrome inflammatoire sévère chez l'enfant avec atteinte cardiaque, rare et paraissant actuellement en cours de régression
- ▶ Excès de mortalité toutes causes au niveau national, particulièrement marqué dans les régions Grand Est et Ile-de-France et notamment lors des semaines 13 à 16
- ▶ Adoption moins systématique des mesures de protection au cours du temps et depuis le début du confinement, seul le port du masque en public est en augmentation

### Chiffres clés en France

Indicateurs hebdomadaires, semaine 19 (du 4 au 10 mai 2020)	S19	Evolution par rapport S18
Nombre d'actes SOS Médecins pour suspicion de COVID-19	2 037	↘ (2 246)*
Nombre de passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 (réseau Oscour®)	6 696	↘ (8 242)*
Nombre de nouvelles hospitalisations de patients COVID-19 (SI-VIC)	4 265	↘ (5 869)
Nombre de nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19 (SI-VIC)	528	↘ (726)
Taux de positivité des prélèvements en laboratoires hospitaliers	4%	↘ (7%)*
Taux de positivité des prélèvements de ville (3 Labo)	3%	↘ (4%)
Nombre de décès liés au COVID-19 (incluant les décès en hospitalisation et décès en EHPA et autres EMS)	1 517	↘ (2 138)

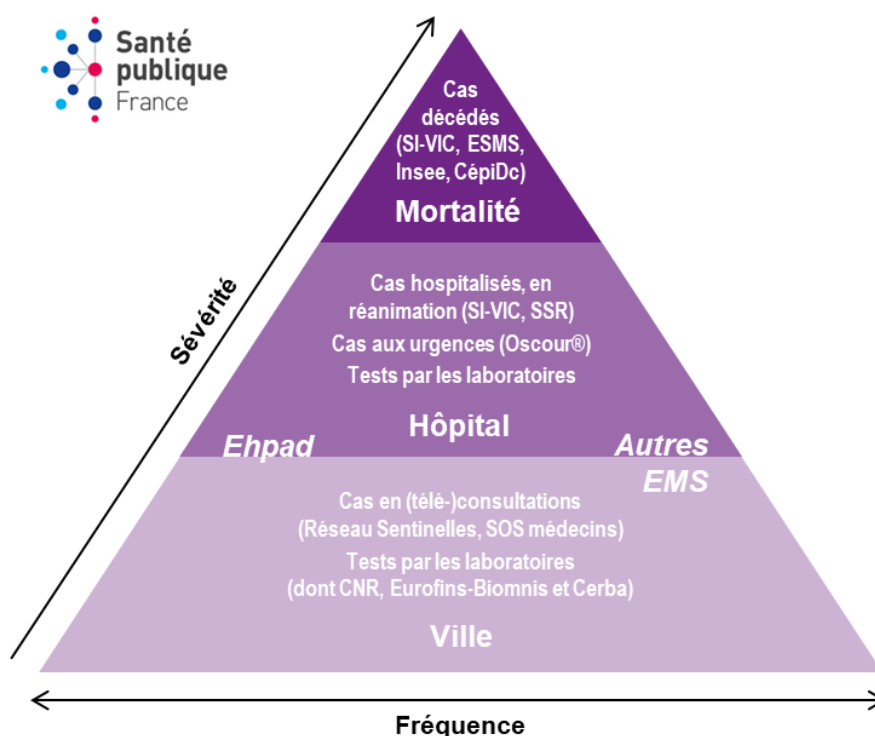
### Indicateurs cumulés depuis le 1<sup>er</sup> mars au 12 mai 2020

\* données consolidées

Nombre de cas de COVID-19 ayant été hospitalisés (SI-VIC)	96 979
Nombre de décès liés au COVID-19 (incluant les décès en hospitalisation et décès en EHPA et autres EMS)	26 991

<b>Sommaire</b>	<b>Page</b>
Chiffres clés en France	1
Surveillance en médecine ambulatoire	3-4
Surveillance à partir des laboratoires de virologie	5-6
Cas confirmés de COVID-19	6
Surveillance dans les établissements sociaux et médicaux sociaux	7-8
Surveillance en milieu hospitalier	9-14
Surveillance des cas pédiatriques de myocardite avec état de choc cardiogénique	15-16
Surveillance des professionnels dans les établissements de santé	17-18
Surveillance de la mortalité	19-22
Prise en charge d'autres pathologies dans le contexte de la crise COVID-19	23-24
Surveillance des indicateurs de mesure de protection et de santé mentale	25-27
Enquête sur la vie quotidienne et prévention	28
Discussion	29-31
Méthodes	32

## Schéma de la surveillance du COVID-19 coordonnée par Santé publique France



CNR : Centre national de référence ; 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 dont Ehpad ; Insee : Institut national de la statistique et des études économiques ; Oscour® : Organisation de la surveillance coordonnée des urgences ; SI-VIC : Système d'information des victimes ; SSR : Services sentinelles de réanimation/soins intensifs

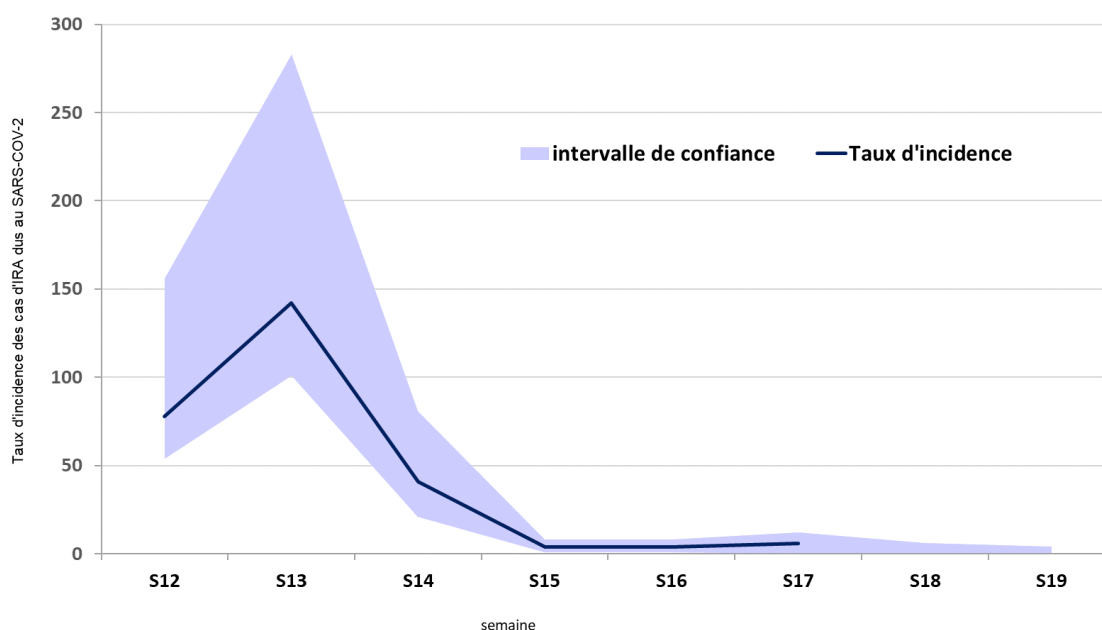
# Surveillance en médecine ambulatoire

## Réseau Sentinelles

La surveillance spécifique du COVID-19 du Réseau Sentinelles (Inserm, Sorbonne Université) a été mise en place le 16 mars 2020. Les résultats présentés nécessitent d'être lus avec précaution et sont consolidés dans les semaines suivantes.

- En semaine 19 (du 4 au 10 mai), le **taux de consultations** (ou téléconsultations) estimé pour une infection respiratoire aiguë (IRA) était de **44/100 000 habitants** [intervalle de confiance à 95% : 36 ; 52] en France métropolitaine. Il était inférieur à celui de la semaine 18 (du 27 avril au 3 mai 2020) : 53/100 000 habitants [IC à 95% : 45 ; 61].
- En semaine 19, sur les 34 prélèvements réalisés par les médecins généralistes et les pédiatres Sentinelles et analysés, **aucun n'était positif pour le SARS-CoV-2**. En semaine 18, aucun des 32 prélèvements ne s'était avéré également positif. Les taux de positivité les plus élevés ont été observés la deuxième quinzaine de mars en semaine 12 (15% =22/148 prélèvements) et semaine 13 (19%=25/129).
- Tous les prélèvements effectués en semaine 19, étant négatifs pour le SARS-CoV-2, **le taux d'incidence des cas d'IRA dus au SARS-CoV-2 (COVID-19) vus en consultation de médecine générale ne peut être estimé**. Cependant, on peut estimer que ce taux était inférieur à 4/100 000 habitants, stable par rapport à la semaine 18 où il avait été estimé inférieur à 6/100 000 habitants (Figure 1).
- Le nombre de nouveaux cas de COVID-19 ayant consulté un médecin généraliste en semaine 19 ne peut être également estimé mais il était inférieur à 2 950 cas. Cette estimation est stable en comparaison avec celle de la semaine 18 pour laquelle un nombre inférieur à 3 725 nouveaux cas de COVID-19 avaient consulté un médecin généraliste.
- L'âge médian des 62 patients diagnostiqués COVID-19 depuis le 16 mars était de 54 ans (étendue : 1 – 87 ans).

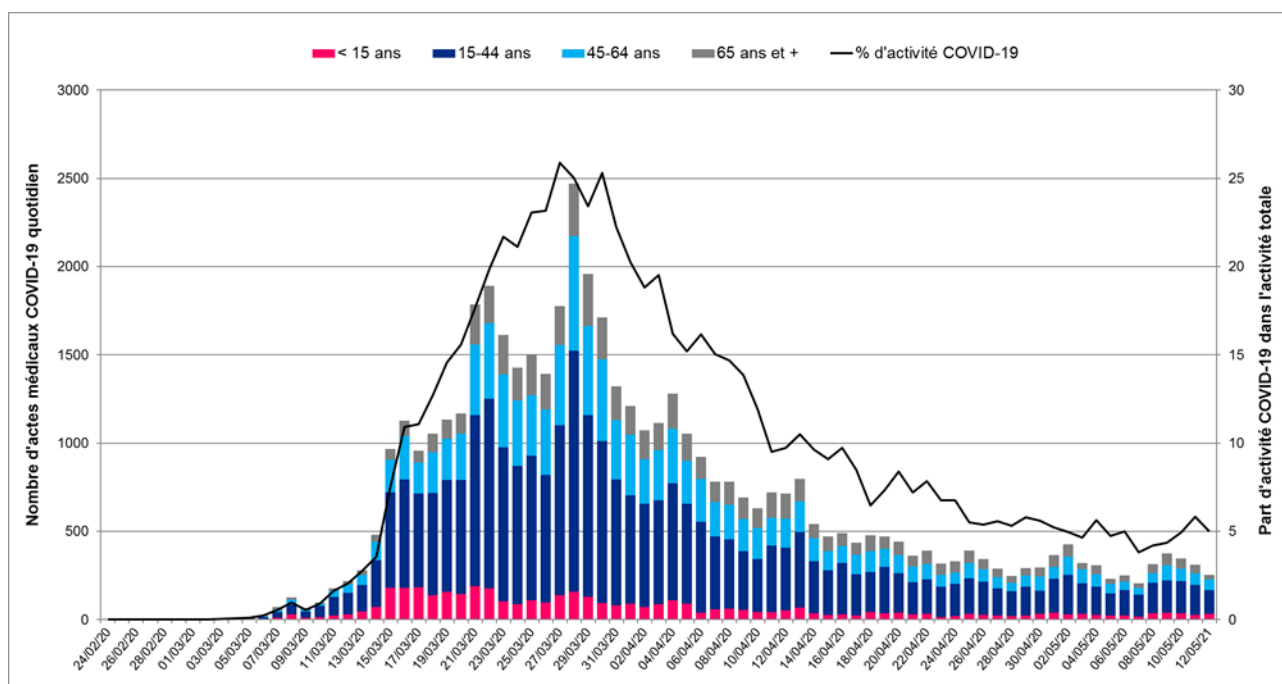
**Figure 1. Taux d'incidence pour 100 000 habitants des cas d'IRA dus au SARS-COV-2 vus en médecine générale par semaine depuis la semaine 12 (16 au 22 mars) en France métropolitaine, (Source Réseau Sentinelles)**



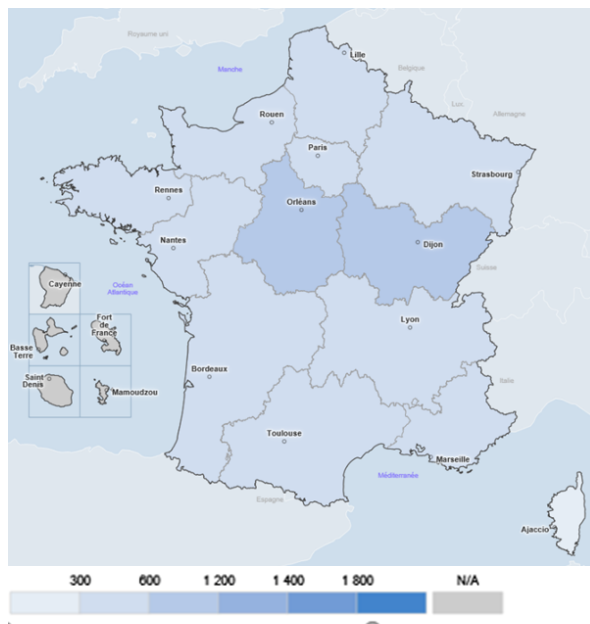
## Associations SOS Médecins

- En semaine 19, le nombre d'actes médicaux pour suspicion de COVID-19 était en baisse de 9% par rapport à celui de la semaine 18 (2 037 en S19 vs 2 246 en S18) et ce pour la 6<sup>ème</sup> semaine consécutive.
- La part des actes médicaux pour suspicion de COVID-19 dans l'activité totale était également en diminution : 5% en S19 versus 6% en S18 (données consolidées au 12/05/2020).
- Parmi ces actes, 53% ont été rapportés chez les 15-44 ans, 21% chez les 45-64 ans, 15% chez les 65 ans et plus (répartition stable par rapport à S18) (Figure 2).
- En semaine 18, le nombre d'actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 était stable ou en baisse dans toutes les régions par rapport à la semaine précédente.
- Depuis le 3 mars 2020, un total de 48 459 actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 ont été enregistrés (données au 10 mai 2020).

**Figure 2. Nombre d'actes SOS Médecins et part d'activité pour suspicion de COVID-19, par jour et par classe d'âge depuis le 24 février 2020, France (source : SOS Médecins)**



**Figure 3. Taux d'actes médicaux pour suspicion de COVID-19 pour 10 000 actes, le 12 mai 2020, France (source : SOS Médecins)**



## Surveillance à partir des laboratoires de virologie

La finalité de la surveillance virologique basée sur les laboratoires est de suivre le taux de positivité des tests dans le temps et par région, indicateur qui contribue, avec tous les autres indicateurs disponibles, à suivre la dynamique de l'infection dans la population. Les sources de remontées d'information que nous utilisons pour cet objectif ne sont pas exhaustives et ne préjugent pas de la capacité diagnostique en France.

Avec la montée en charge du nouveau système Sidep (service intégré de dépistage et de prévention) de remontée des données de laboratoire, opérationnel à compter du 13 mai 2020, l'indicateur du taux de positivité des prélèvements sera basé à partir de la semaine prochaine, sur cette nouvelle source de données exhaustive.

### Dans les laboratoires de biologie médicale (LBM)

Dans le cadre du réseau 3 labo (**Cerba-Eurofins, Biomnis, Inovie**), les prélèvements provenaient de 1 924 laboratoires de ville et de 187 établissements de santé. Les résultats sont donc issus de prélèvements de ville et de prélèvements d'origine hospitalière. Les données des trois derniers jours ne sont pas pris en compte car non consolidées. La consolidation définitive des données fait évoluer les données déjà présentées dans le dernier point épidémiologique. Le réseau 3 labo n'est pas exhaustif de l'activité de l'ensemble des LBM en France.

- Le taux de positivité des tests réalisés en semaine 19 était de 3% en moyenne (4% pour les prélèvements hospitaliers et 3% pour les prélèvements de ville).
- Depuis la semaine 13, le taux de positivité des tests réalisés sur les prélèvements de ville était en constante diminution : 3% en S19 versus 24% en S13 (Figure 4).
- Une disparité régionale était observée en semaine 19 avec des taux de positivité plus élevés en Ile-de-France (5%) et en semaine 18 dans les Hauts-de-France (8%) et Ile-de-France (6%) (Figure 5).

Figure 4. Nombre hebdomadaire de tests réalisés par les laboratoires du réseau 3 labo sur des prélèvements de ville uniquement, nombre de tests positifs et taux de positivité pour le SARS-CoV-2, en France, depuis le 9 mars 2020 (source : Réseau 3 labo)

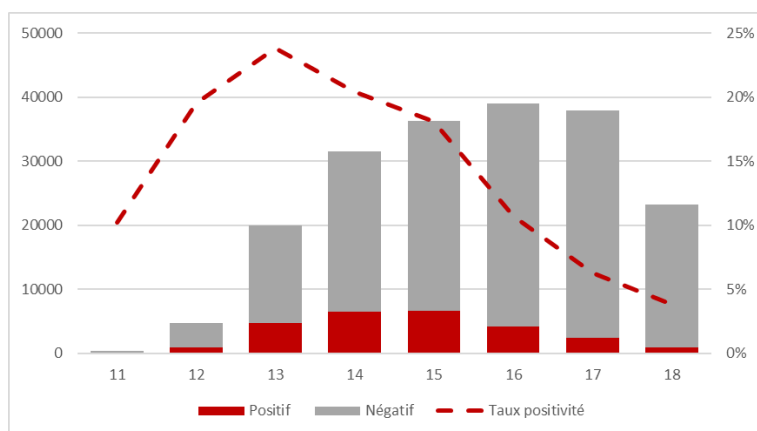
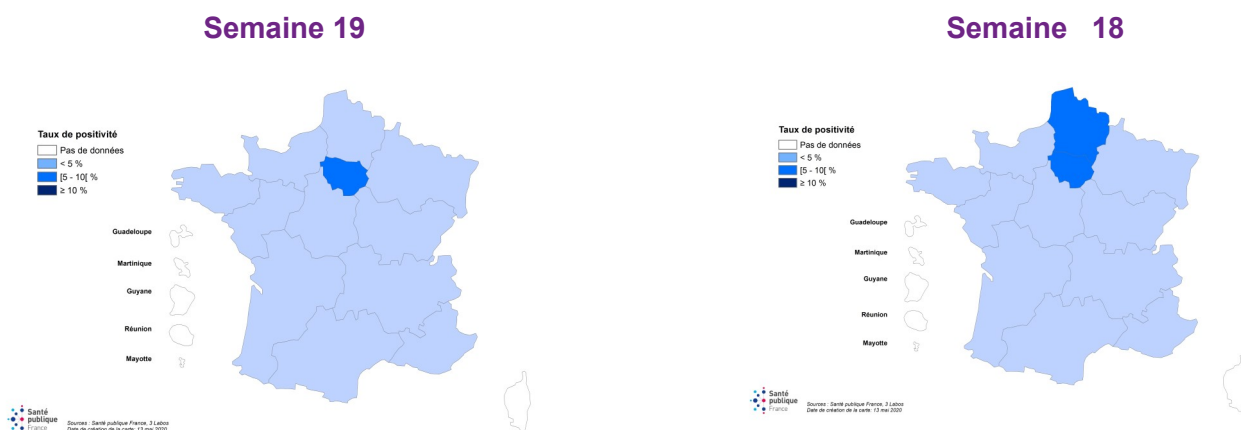


Figure 5. Répartition régionale du taux de positivité des tests pour le SARS-CoV-2 dans les laboratoires du réseau 3 labo (prélèvements de ville uniquement), France, semaines 19 et 18 (Source : Réseau 3 labo)\*

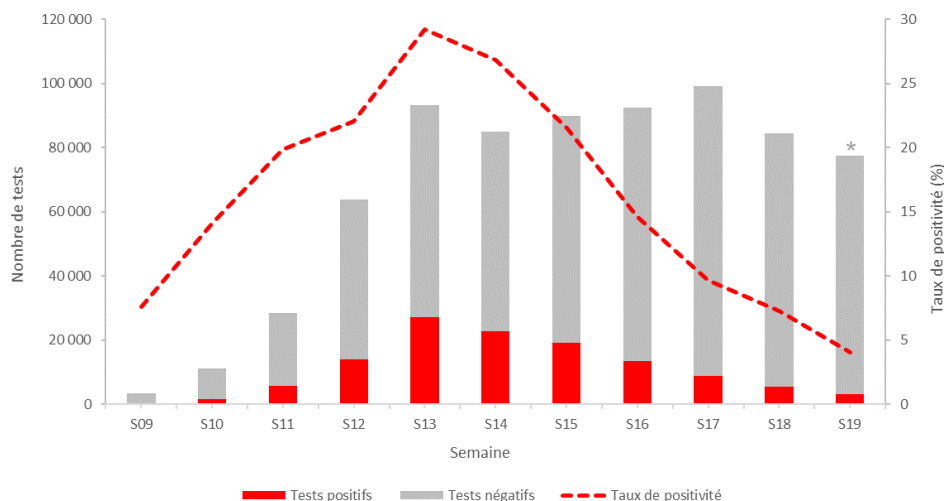


\* Des estimations ne sont produites que si un minimum de 10 prélèvements a été analysé.

## Dans les laboratoires hospitaliers

- Depuis 6 semaines, diminution progressive du nombre de tests positifs et du taux de positivité des tests : **4% en semaine 19** versus 29% en semaine 13 (Figure 6).
- La consolidation des données prend plusieurs semaines. Les données des semaines précédentes peuvent ainsi être modifiées depuis le dernier point épidémiologique.

Figure 6. Nombre de tests réalisés, nombre de tests positifs pour le SARS-CoV-2 et taux de positivité dans les laboratoires hospitaliers, par semaine, France, du 24 février au 10 mai 2020 (source : laboratoires hospitaliers)



\* données non exhaustives du fait de l'absence de transmission de données de plusieurs laboratoires hospitaliers

## Cas confirmés de COVID-19

- Les données permettant d'estimer le nombre de cas confirmés sont issues de plusieurs sources.
- Entre le 21 janvier et le 25 mars 2020, 25 233 cas de COVID-19 ont été signalés à Santé publique France via l'application GoData ou par transmission des cellules régionales de Santé publique France.
- Depuis le 26 mars 2020, le nombre de cas confirmés de COVID-19 est estimé au niveau national en tenant compte des données de laboratoires de biologie médicale et des patients hospitalisés pour COVID-19 (source SI-VIC).
- Il a été estimé ainsi qu'entre le 21 janvier et le 12 mai 2020, **140 227 cas** de COVID-19 ont été confirmés en France.
- Les patients présentant des signes de COVID-19 ne sont plus systématiquement confirmés par un test biologique. Selon les recommandations ministérielles du 13 mars 2020, la réalisation de prélèvements à visée diagnostique n'est recommandée que pour certains patients et il convient notamment de tenir compte des comorbidités, de la profession (professionnels de santé) et du tableau clinique.
- Le nombre réel de cas de COVID-19 en France est donc supérieur au nombre estimé de cas confirmés. Le nombre de cas confirmés en France, tel que défini, ne reflète donc pas l'importance réelle de l'épidémie.

# Surveillance dans les établissements sociaux et médico sociaux (ESMS)

- Entre le 1<sup>er</sup> mars 2020 et le 11 mai, **7 469 signalements** rapportaient un ou plusieurs cas de COVID-19 déclarés dans le portail national des signalements de Santé publique France et transmis par l'ARS Ile-de-France.
- Il s'agissait de **4 741 (63 %) signalements** provenant d'**établissements d'hébergement pour personnes âgées** (EHPAD, EHPA et autres établissements) et **2 728 (37 %) d'autres établissements médico-sociaux** (EMS).
- Parmi les 7 469 signalements (Tableau 1) :
  - **73 435 cas de COVID-19** étaient rapportés chez les résidents dont 35 437 (48 %) cas confirmés
  - **9 988 cas étaient décédés dans l'établissement d'accueil**, dont 9 892 (99 %) dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées
  - **3 551 cas étaient décédés à l'hôpital**
  - **40 503 cas** étaient rapportés parmi les membres du **personnel des ESMS**, dont 19 156 (47 %) cas étaient confirmés.

**Tableau 1 : Nombre de signalements de cas de COVID-19 et de décès par type d'établissement, chez les résidents et le personnel dans les ESMS, rapportés du 1<sup>er</sup> mars au 11 mai 2020, France**

	EHPA <sup>1</sup>	HPH <sup>2</sup>	Aide enfance <sup>3</sup>	Autres <sup>4</sup>	Total
Signalements <sup>5</sup>	4 741	2 113	332	283	7 469
Nombre total de cas <sup>6,7</sup>	64 493	7 640	447	855	73 435
<b>Chez les résidents</b>					
<i>dont cas confirmés<sup>6</sup></i>	32 143	2 924	107	263	35 437
<i>dont cas hospitalisés</i>	8 132	949	6	140	9 227
Décès hôpitaux <sup>8</sup>	3 338	195	0	18	3 551
Décès établissements <sup>8</sup>	9 892	73	0	23	9 988
<b>Chez le personnel</b>					
Nombre total de cas <sup>6,7</sup>	30 347	8 641	952	563	40 503
<i>dont cas confirmés<sup>6</sup></i>	15 548	3 157	265	186*	19 156

<sup>1</sup>Etablissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD et autres établissements-EHPA, résidences autonomie, résidences seniors)

<sup>2</sup>Hébergement pour personnes handicapées (FAM, IME, autres établissements pour enfants (ITEP, EAAP, IEM, Instituts pour déficient auditifs et visuels), autre établissements pour adultes (foyer de vie, foyer d'hébergement)

<sup>3</sup>Aide sociale à l'enfance (centres départementaux de l'enfance, foyers de l'enfance, MECS)

<sup>4</sup>Autres établissements (LAM, LHSS, SCAPA avec hébergement)

<sup>5</sup>Un signalement COVID-19 est défini par la survenue d'au moins un cas COVID-19 confirmé ou possible.

<sup>6</sup>Cas confirmé COVID-19 : toute personne, symptomatique ou non, avec un prélèvement confirmant l'infection par le SARS-CoV-2 parmi les personnes résidentes ou les membres du personnel d'un EMS/EHPA.

<sup>7</sup>Cas possible COVID-19 : fièvre (ou sensation de fièvre) avec des signes respiratoires (comme la toux, un essoufflement ou une sensation d'oppression thoracique) OU autre tableau clinique compatible avec le COVID-19 selon l'avis du médecin, parmi les personnes résidentes ou les membres du personnel d'un EMS/EHPA.

<sup>8</sup>Cas possibles et confirmés décédés

\* Par rapport à la semaine 18, en raison de l'identification de données erronées dans la base de données qui a conduit à des corrections, le nombre de cas confirmés chez le personnel en autres ESMS a diminué

- On observe une **diminution importante et continue du nombre de signalements depuis début avril** (Figure 7).
- La **proportion de nouveaux cas**, possibles ou confirmés, chez les résidents des EHPA a **diminué** sur les 14 derniers jours (semaines 18 et 19 : du 27 avril au 10 mai 2020) comparée aux 14 jours précédents (semaines 16 et 17 : du 13 au 26 avril 2020), en particulier dans les régions les plus touchées (Figure 8). Cette proportion a été calculée en rapportant le nombre de cas des EHPA sur les effectifs recensés totaux de résidents en EHPA en 2020 par la DREES (base FINESS).
- Le **nombre de décès chez les résidents** a atteint un pic début avril et décroît depuis (figure 9).
- La létalité chez les résidents des EHPAD a été plus élevée dans les régions Grand Est, Ile-de-France, Bourgogne-Franche-Comté, Corse et Auvergne-Rhône-Alpes (Figure 10). La létalité correspond aux nombres de décès à l'hôpital ou dans l'établissement rapportés aux nombres de cas possibles et confirmés résidant dans les EHPAD.

Figure 7. Nombre d'établissements ayant signalé un épisode avec au moins un cas (possible ou confirmé) de COVID-19, par date de début des signes du premier cas, du 1<sup>er</sup> mars au 11 mai 2020, France (hors Ile-de-France) (N=5 119).

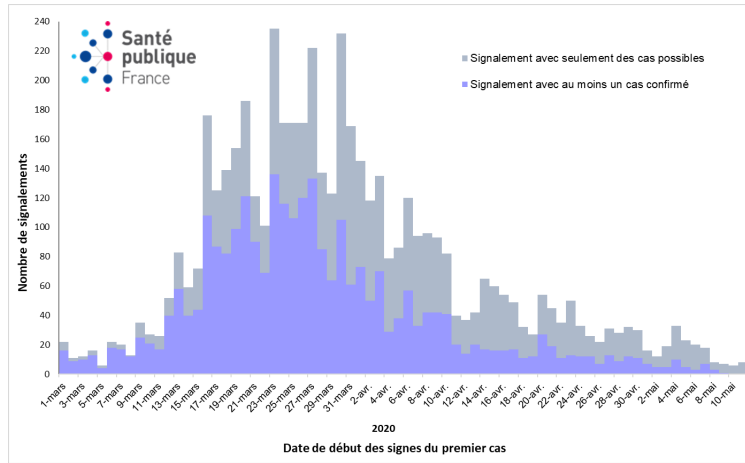
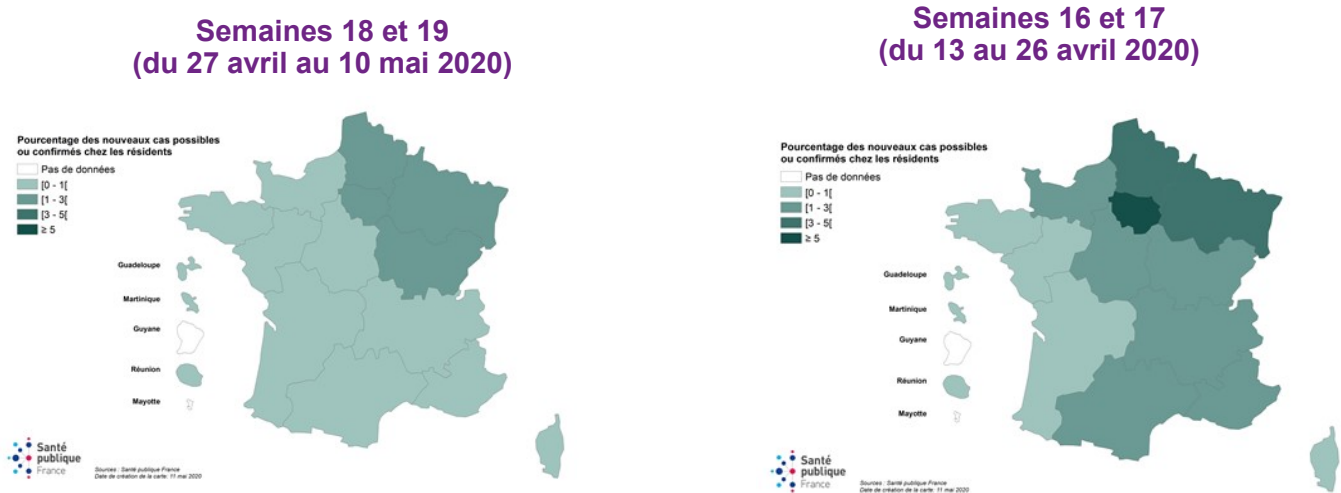


Figure 8 : Proportion (%) de nouveaux cas possibles ou confirmés de COVID-19 chez les résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA) par date de signalement, en semaines 18 et 19 comparée aux 2 semaines précédentes (semaines 16 et 17), par région, en France.



Source dénominateur : Base Finess 2020

Figure 9. Nombre moyen\* de nouveaux décès de COVID-19 chez les résidents par date de signalement du décès, rapportés du 1<sup>er</sup> mars au 11 mai 2020, en France hors Ile-de-France (\*moyenne glissante sur 7 jours).

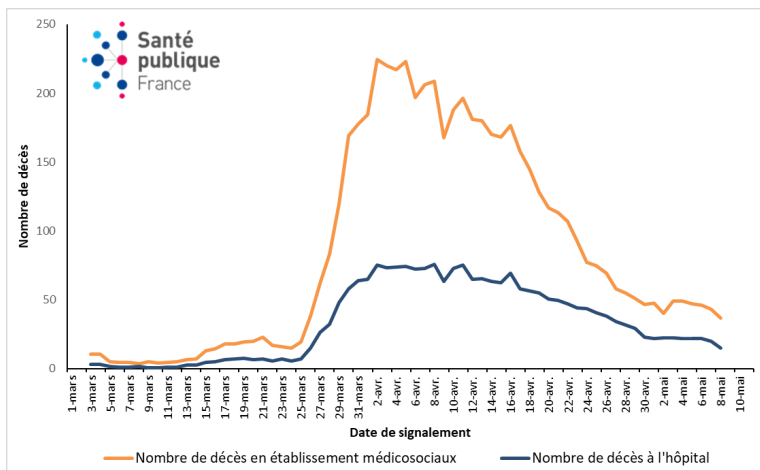
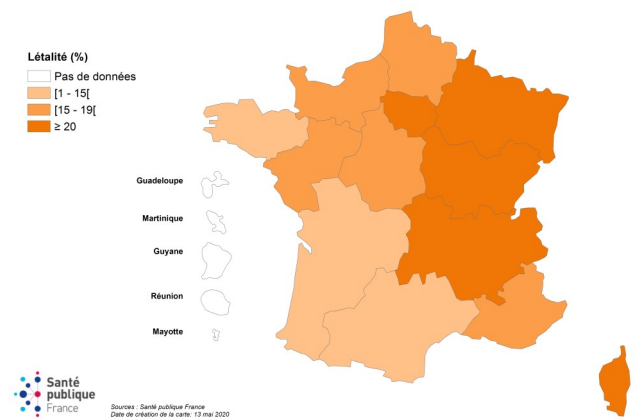


Figure 10. Létalité (%) liée au COVID-19 chez les résidents des EHPAD par région, rapportés du 1<sup>er</sup> mars au 11 mai 2020, France\*



\* La létalité n'a été estimée que si un minimum de 2 établissements ou 20 cas chez les résidents ont été signalés dans la région.





## Hospitalisations, admissions en réanimation, retours à domicile (données SI-VIC)

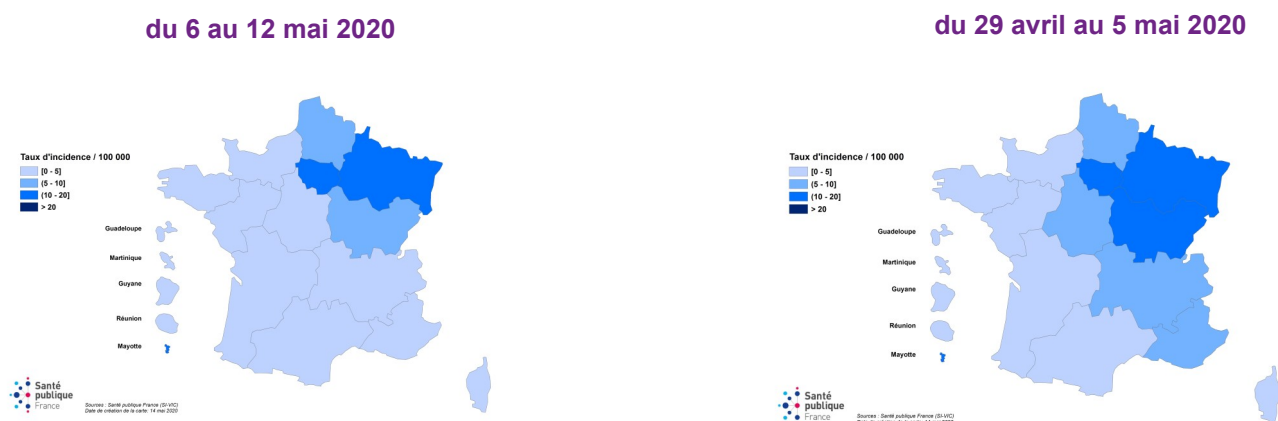
- Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, 1 421 établissements de santé ont déclaré au moins un cas de COVID-19 hospitalisé.
- Parmi les 96 979 patients ayant été hospitalisés depuis le 1<sup>er</sup> mars (Tableau 2).
  - L'âge médian des patients était de 72 ans et 54% étaient des hommes.
  - 17 003 patients sont décédés : 71% étaient âgés de 75 ans et plus et 59% étaient des hommes.
  - 57 785 patients sont retournés à domicile.
- Le 12 mai 2020, 21 595 cas de COVID-19 étaient hospitalisés en France dont 2 542 cas en réanimation.

**Tableau 2. Nombre de personnes hospitalisées et en réanimation pour COVID-19 le 12 mai 2020 et nombre de retours à domicile et de décès lors d'une hospitalisation depuis le 1<sup>er</sup> mars par classe d'âge et par région (source : SI-VIC), France**

	Le 12 mai 2020				Depuis le 01 mars 2020			
	Hospitalisations		Dont Réanimations		Retours à domicile		Décès	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total</b>	<b>21595</b>		<b>2 542</b>		<b>57 785</b>		<b>17003</b>	
<b>Classes d'âge *</b>								
<b>Total</b>	<b>21449</b>		<b>2 527</b>		<b>57359</b>		<b>16906</b>	
0-14 ans	79	<1	18	<1	687	1	3	<1
15-44 ans	963	4	179	7	8785	15	163	1
45-64 ans	3984	19	960	38	18641	33	1717	10
65-74 ans	4407	21	891	35	11041	19	2998	18
75 et +	12016	56	479	19	18205	32	12025	71
<b>Régions *</b>								
<b>Total</b>	<b>21530</b>		<b>2496</b>		<b>57776</b>		<b>16984</b>	
<b>Métropole</b>								
Auvergne-Rhône-Alpes	2026	9	236	9	5866	10	1517	9
Bourgogne-Franche-Comté	896	4	105	4	2847	5	947	6
Bretagne	317	1	35	1	961	2	231	1
Centre-Val de Loire	829	4	73	3	1484	3	454	3
Corse	51	<1	9	<1	204	<1	53	<1
Grand Est	3244	15	300	14	9095	16	3171	19
Hauts-de-France	1916	9	221	9	4795	8	1570	9
Ile-de-France	8943	42	1079	43	20989	36	6594	39
Normandie	520	2	43	2	1234	2	383	2
Nouvelle-Aquitaine	458	2	75	3	1677	3	362	2
Occitanie	407	2	94	4	2394	4	459	3
Pays de la Loire	552	3	50	2	1454	3	388	2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1268	6	155	6	4325	7	805	5
<b>Outre-Mer</b>								
La Réunion	14	<1	4	<1	112	<1	0	0
Martinique	19	<1	5	<1	79	<1	14	<1
Mayotte	45	<1	8	<1	150	<1	16	<1
Guadeloupe	14	<1	4	<1	72	<1	19	<1
Guyane	11	<1	0	<1	38	<1	1	<1

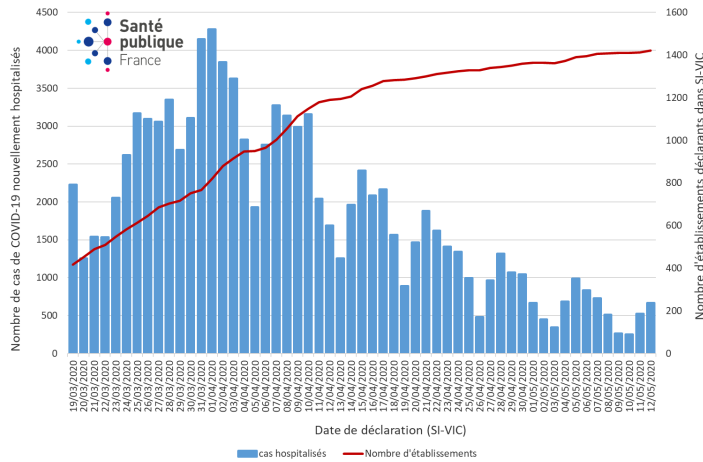
\* L'information sur l'âge n'est pas disponible pour tous les cas. L'information par région n'est pas renseignée pour les personnes transférées à l'étranger.

**Figure 13. Taux d'hospitalisation pour COVID-19 pour 100 000 habitants, sur les 7 derniers jours (du 6 au 12 mai 2020) comparé aux 7 jours précédents (du 29 avril au 5 mai), par région en France (source : SI-VIC)**

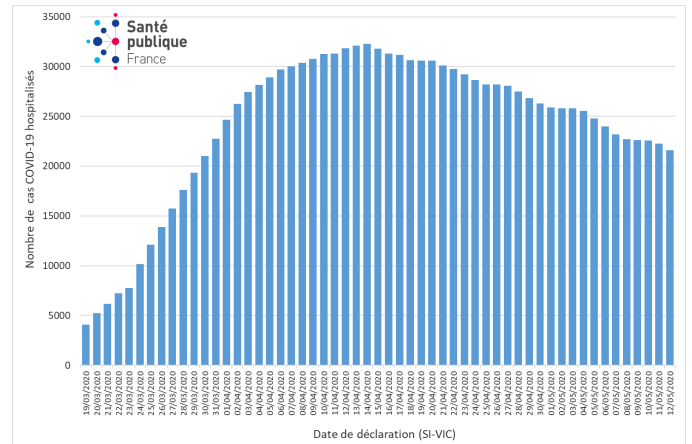


- Les plus forts taux d'hospitalisation hebdomadaire (du 6 au 12 mai) de patients COVID-19 ont été observés à Mayotte (20/100 000 h), dans les régions Grand Est (12/100 000 habitants) et Ile-de-France (11/100 000 h). Une tendance à la diminution a été observée dans toutes les régions de France métropolitaine et la situation est globalement stable dans les départements d'Outre-mer (légère augmentation à La Réunion). Une augmentation est observée à Mayotte (Figure 13).
- Le nombre de nouvelles hospitalisations pour COVID-19 continue de décroître en semaine 19 : 4 265 versus 5 869 cas en S18 (Figure 14).
- La lente diminution du nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés observée depuis le 14 avril se poursuit (Figure 15).

**Figure 14. Nombre journalier de cas de COVID-19 nouvellement hospitalisés et nombre d'établissements déclarants, données au 12 mai 2020, France (source : SI-VIC)**

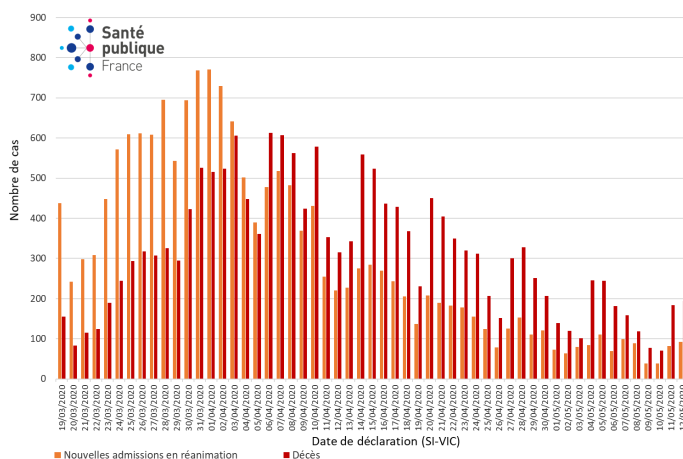


**Figure 15. Nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés en France, données au 12 mai 2020 (source : SI-VIC)**



- Au total, 2 542 cas de COVID-19 étaient hospitalisés en réanimation en France le 12 mai 2020.
- Le 12 mai 2020, 92 nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19 ont été rapportées (Figure 16).
- Le nombre de nouvelles admissions a diminué en semaine 19 (528 cas en S19 versus 726 en S18) (Figure 16).
- Le nombre journalier de cas hospitalisés en réanimation diminue depuis le 8 avril (Figure 17).
- Les plus forts taux d'admission en réanimation hebdomadaire (du 6 au 12 mai) de patients COVID-19 ont été observés à Mayotte (2,9/100 000 habitants), à La Réunion (1,7) et dans les régions Ile-de-France (1,7), Grand Est (1,0). Une tendance à la diminution a été observée dans quasiment toutes les régions de France métropolitaine. Une augmentation est observée à Mayotte et à la Réunion (Figure 18).
- Le nombre de décès survenus au cours d'une hospitalisation continue de diminuer en semaine 19 (1 094 en S19 versus 1 446 en S18) (Figure 16).

**Figure 16. Nombre journalier de nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19 et nombre de nouveaux décès survenus au cours de l'hospitalisation, France, données au 12 mai 2020 (source : SI-VIC)**



**Figure 17. Nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés en réanimation, données au 12 mai 2020, France (source : SI-VIC)**

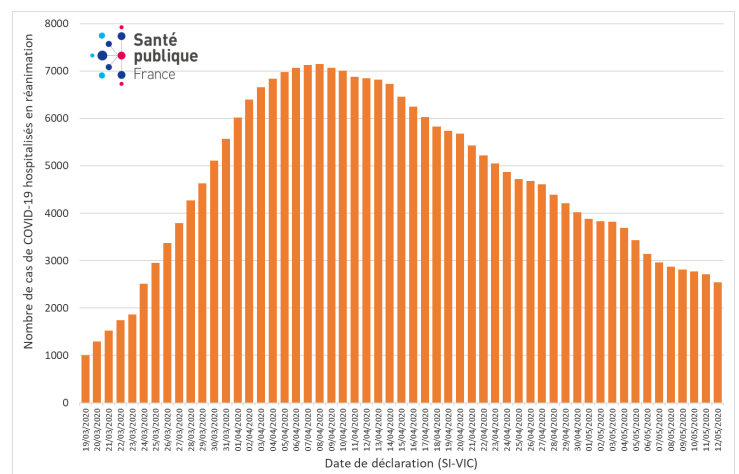
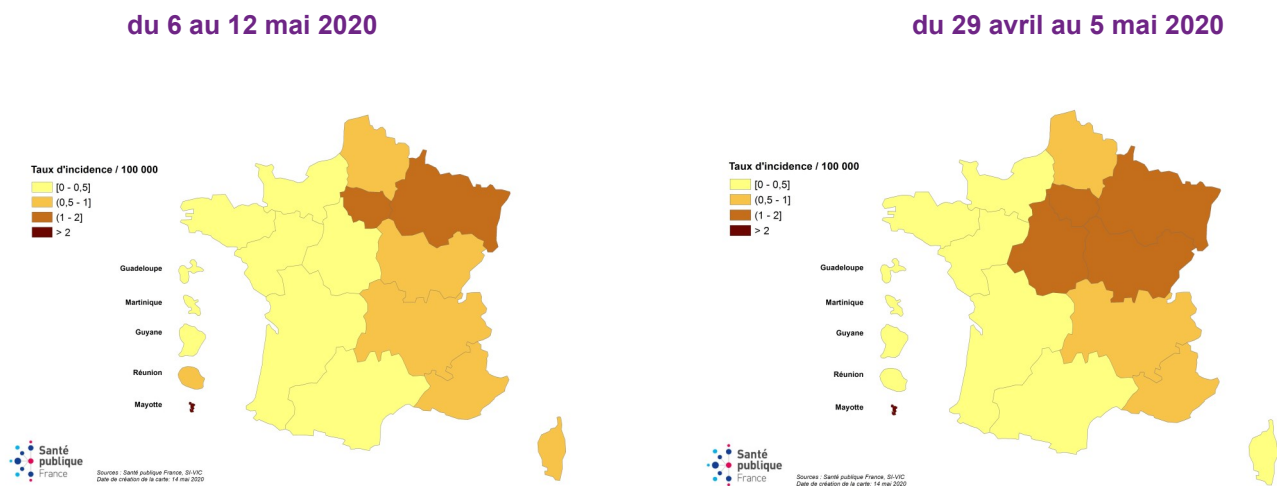
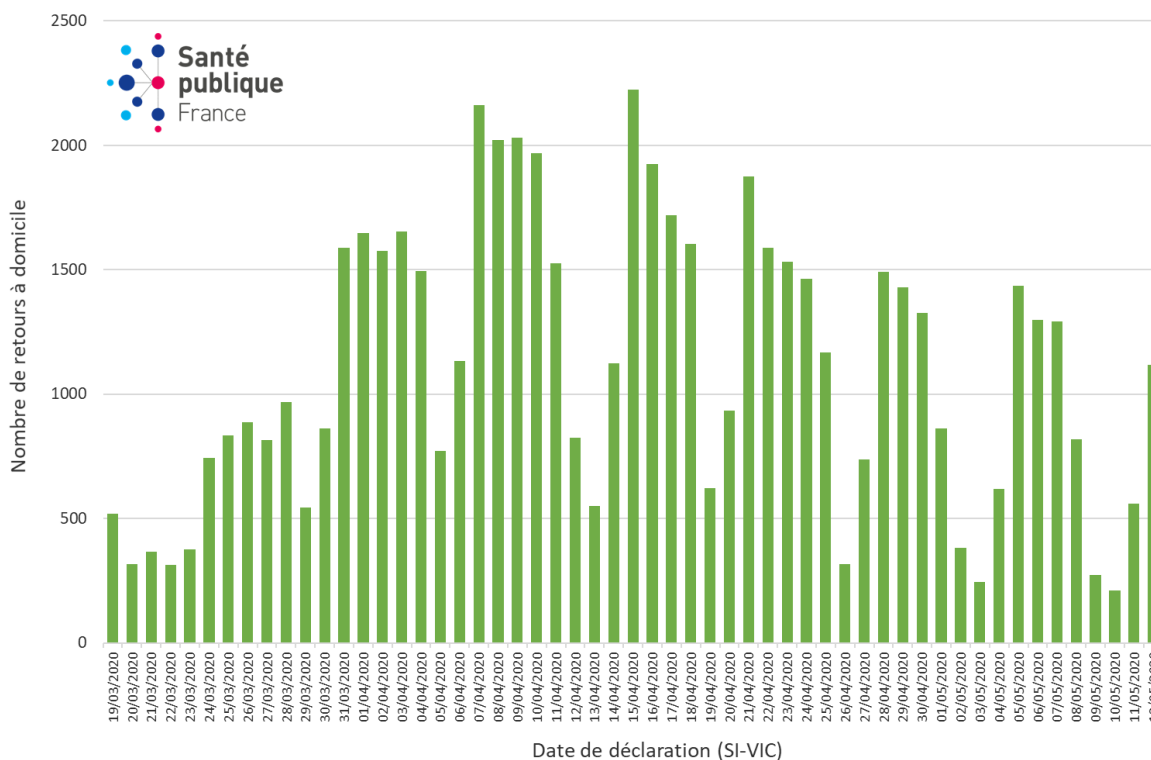


Figure 18. Taux d'admission en réanimation pour COVID-19 pour 100 000 habitants sur les 7 derniers jours (du 6 au 12 mai 2020) comparé aux 7 jours précédents (du 29 avril au 5 mai), par région, en France (source : SI-VIC)



- Le nombre hebdomadaire des retours à domicile de patients COVID-19 après hospitalisation tend à diminuer au cours des semaines 18 et 19 (6 472 et 5 947 respectivement) (Figure 19)

Figure 19. Nombre journalier de retours à domicile de patients COVID-19 après hospitalisation, France, données du 19 mars au 12 mai 2020 (source : SI-VIC)



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

Cette surveillance débutée mi-mars est basée sur un réseau sentinelle de services de réanimation volontaires et a pour objectif de documenter les caractéristiques des cas graves de COVID-19 admis en réanimation. Elle n'a pas vocation à dénombrer tous les cas graves de COVID-19 admis en réanimation.

- Depuis le 16 mars 2020 : **3 745 cas** ont été rapportés par **155 services de réanimation**, dont 25 cas admis en semaine 19 (versus 55 cas en S18 et 106 cas en S17).
- Une **confirmation virologique** était renseignée pour **3 417 (91%)** patients et un **résultat de scanner** avec présence de lésions pulmonaires évocatrices de COVID-19 (donnée recueillie depuis le 27 mars), était rapporté pour **1 192 (32%) patients**.
- **73%** étaient des **hommes** ; l'âge moyen des patients était de 63 ans (18% étaient âgés de 75 ans et plus) (Tableau 3a).
- **75%** des cas présentaient **au moins une comorbidité** (Tableau 3a). Cette proportion est probablement sous-estimée du fait de l'inclusion tardive de l'hypertension artérielle et des pathologies hépatiques dans le recueil systématique des comorbidités (Tableau 3b). Si l'on considère uniquement les cas signalés à partir du 6 avril, la proportion de cas présentant au moins une comorbidité s'élève à **81%**.
- Le **délaï médian d'admission en réanimation** suite à l'apparition des premiers signes était de **8 jours** (intervalle interquartile (IIQ) : 6-11 jours, donnée disponible pour 3 562 patients).
- La **durée médiane de séjour en réanimation** était de **11 jours** (IIQ : 4-19 jours, données disponibles pour 1 650 patients sortis de réanimation).
- Parmi l'ensemble des cas signalés, **546 décès** et **1 761 sorties de réanimation** (transferts dans un service, hors réanimation ou retours à domicile) ont été rapportés à ce jour. La **mortalité**, calculée pour ces 2 307 cas dont l'évolution est connue, était de **24%**.
- Parmi les 546 décès (Tableaux 3a et 3b) :
  - L'âge moyen était de 70 ans ; 39% avaient 75 ans et plus.
  - 84% présentaient au moins une comorbidité : les comorbidités les plus fréquemment rapportées étaient l'hypertension artérielle (38%), une pathologie cardiaque (32%), le diabète (31%), un surpoids ou une obésité (27%), dont une obésité morbide pour 7% des cas, et une pathologie pulmonaire (22%).
  - A ce jour, trois décès survenus chez des enfants (âge <18 ans) ont été rapportés dans le cadre de la surveillance sentinelle des cas graves. Parmi les enfants décédés : deux présentaient des comorbidités sous-jacentes et des causes multiples de décès étaient identifiées chez le 3<sup>ème</sup> enfant (dont une surinfection bactérienne).
- 96 cas étaient des professionnels de santé parmi lesquels 6 sont décédés.

NB : Les proportions présentées dans le texte sont calculées à partir des données renseignées (sauf précision).

**Tableau 3a : Nombre de cas graves de COVID-19 admis en réanimation et nombre de décès survenus en réanimation rapportés du 16 mars au 10 mai 2020 en France (données arrêtées le 12 mai 2020, N=3 745), selon la classe d'âge et la présence de comorbidité\***

Classe d'âge	Sans comorbidité <sup>1</sup>		Avec comorbidité <sup>1</sup>		Total <sup>2</sup>	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
<b>Cas</b>						
0-14 ans	12	46	14	54	26	1
15-44 ans	99	34	191	66	290	8
45-64 ans	406	29	982	71	1 388	38
65-74 ans	262	20	1 020	80	1 282	35
75 et +	140	21	539	79	679	18
Non renseigné	3	33	6	67	9	<1
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>25</b>	<b>2 752</b>	<b>75</b>	<b>3 674</b>	
<b>Décès</b>						
0-14 ans	1	-	1	-	2	1
15-44 ans	3	-	10	-	13	2
45-64 ans	22	19	94	81	116	22
65-74 ans	28	14	167	86	195	36
75 et +	30	14	177	86	207	39
Non renseigné	-	-	2	-	2	<1
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>16</b>	<b>451</b>	<b>84</b>	<b>535</b>	

<sup>1</sup> % présentés en ligne

<sup>2</sup> % présentés en colonne

\*A noter qu'il existe des valeurs manquantes pour l'ensemble des variables recueillies

**Tableau 3b : Description des cas graves de COVID-19 admis en réanimation rapportés du 16 mars au 10 mai en France (données arrêtées le 12 mai 2020, N=3 745) par les services de réanimation participant à la surveillance sentinelle\***

Sexe	Ensemble des cas (n=3 745)		Décès en réanimation (n=546)	
	Effectif	%	Effectif	%
Ratio homme/femme et % d'hommes	2,8	73	2,9	75
<b>Classes d'âge</b>				
0-14 ans	26	1	2	1
15-44 ans	296	8	13	2
45-64 ans	1 415	38	118	22
65-74 ans	1 307	35	201	37
75 et +	691	18	210	38
Non renseigné	10	<1	2	<1
<b>Total</b>	<b>3 745</b>		<b>546</b>	
<b>Facteurs de risque, comorbidités et grossesse<sup>1</sup></b>				
Aucun	922	25	84	15
Surpoids ou obésité (IMC>=25kg.m <sup>-2</sup> ) <sup>2</sup>	1 193	32	149	27
<i>Surpoids (IMC [25;30[)</i>	364	10	47	9
<i>Obésité modérée (IMC [30;35[)</i>	365	10	41	8
<i>Obésité sévère (IMC [35;40[)</i>	173	5	22	4
<i>Obésité morbide (IMC&gt;=40)</i>	272	7	38	7
<i>Surpoids ou obésité avec IMC non renseigné</i>	19	1	1	0
Diabète	943	25	167	31
Pathologie cardiaque	722	19	172	32
Pathologie pulmonaire	610	16	121	22
Immunodéficience	249	7	54	10
Pathologie rénale	227	6	53	10
Pathologie neuromusculaire	122	3	38	7
Grossesse	17	<1	0	0
Autre	360	10	61	11
Non renseigné	71	2	11	2
<b>Comorbidités sur recueil réalisé à partir du 06/04/2020 (1 813 cas dont 235 décès)<sup>3</sup></b>				
Hypertension artérielle (HTA)	645	36	90	38
Pathologie hépatique	23	1	9	4
<b>SDRA<sup>4</sup></b>				
Pas de SDRA	772	21	37	7
Mineur	308	8	19	3
Modéré	1 078	29	87	16
Sévère	1 433	38	375	69
Non renseigné	154	4	28	5
<b>Ventilation<sup>5</sup></b>				
Oxygénothérapie (lunettes ou masque)	584	16	33	6
Oxygénothérapie à haut débit	882	24	97	18
VNI/Oxygénothérapie à haut débit	190	5	25	5
Ventilation invasive	2 064	55	394	72
ECMO/ECCO2R	97	3	22	4

<sup>1</sup> Un patient peut présenter plusieurs facteur(s) de risque et comorbidité(s) parmi ceux listés dans le tableau.

<sup>2</sup> Bien que l'IMC ne soit recueilli systématiquement qu'à partir du 21/04/2020, il était fréquemment renseigné avant cette date, permettant ainsi de reconstituer l'information sur le surpoids et les différents stades de l'obésité pour les cas signalés avant cette date. La prévalence de la comorbidité surpoids ou obésité reste tout de même sous-estimée à ce jour.

<sup>3</sup> Ces deux comorbidités ont été incluses dans le recueil systématique après la mise en place de la surveillance. Les prévalences sont calculées à partir des données recueillies à compter du 06/04/2020 (semaine 15) afin de prendre en compte la montée en charge du recueil de ces deux items.

<sup>4</sup> Le mode de recueil de cette donnée permet de documenter le niveau de sévérité maximal de SDRA atteint au cours du séjour en réanimation

<sup>5</sup> Le recueil permet de documenter l'ensemble des aides et assistances respiratoires mis en place au cours du séjour en réanimation.

\*A noter qu'il existe des valeurs manquantes pour l'ensemble des variables recueillies

## Surveillance des cas pédiatriques de myocardite avec état de choc cardiogénique

Santé publique France a été informée le 27 avril 2020 par un groupe de pédiatres de l'identification de cas de myocardite avec état de choc cardiogénique survenus en Ile-de-France chez des enfants avec une infection COVID-19 récente. Les symptômes présentés faisaient penser à ceux de la maladie de Kawasaki, mais avec une note inflammatoire et myocardique beaucoup plus marquée.

Afin de recenser au mieux ces tableaux cliniques atypiques paraissant correspondre à un syndrome post-infectieux COVID-19, les pédiatres hospitaliers ont été invités, depuis le 30 avril, à signaler chaque nouveau cas de syndrome inflammatoire systémique atypique pédiatrique possiblement en lien avec le COVID-19, ainsi que de manière rétrospective depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020.

Cette surveillance est réalisée par Santé publique France en collaboration avec le Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques, la Filière de santé des maladies auto-immunes et auto-inflammatoires rares, la Société Française de Pédiatrie, la Société Française de Cardiologie, filiale de Cardiologie pédiatrique et congénitale, le Groupe de pathologies infectieuses pédiatriques et la Société francophone dédiée à l'étude des maladies inflammatoires pédiatriques.

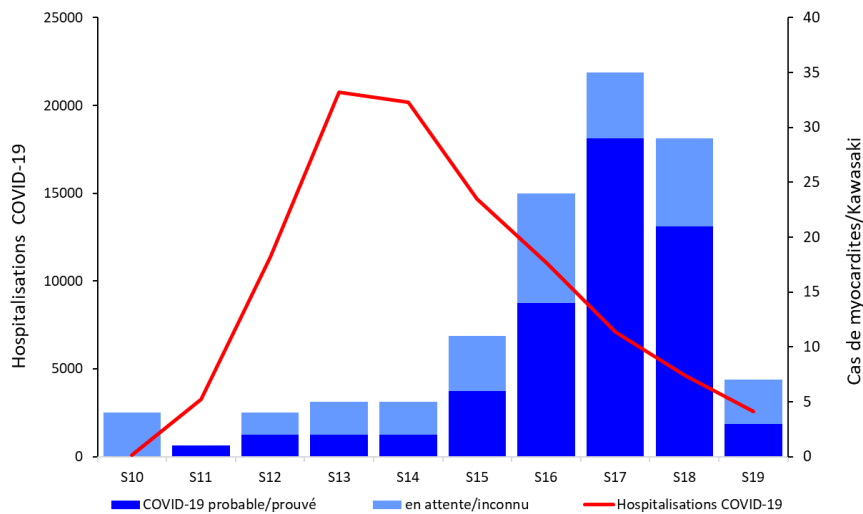
- Au 12 mai 2020, **125 signalements** de maladies systémiques atypiques pédiatriques confirmées ou suspectées d'être en lien avec le COVID-19 et survenus **depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020**, ont été rapportés.
- Soixante-sept cas (54%) ont concerné des filles. La répartition des cas par groupe d'âge est présentée dans le Tableau 4.

**Tableau 4 : Répartition des cas de maladies inflammatoires systémiques pédiatriques par groupe d'âge, France (données au 12 mai 2020).**

Groupe d'âge	<1 an	1-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	≥15 ans
Nombre de cas	7	33	41	35	9
%	6	26	33	28	7

- Les manifestations cliniques étaient constituées de **syndromes d'inflammation systémique avec myocardite** pour **72 patients**, de syndromes d'inflammation systémique sans myocardite pour 47 patients (6 en attente de classement). Un garçon âgé de 9 ans, **présentant une comorbidité neuro-développementale**, est décédé dans un tableau d'inflammation systémique avec myocardite. Sa sérologie vis-à-vis du COVID-19 était positive. Un séjour en réanimation a été nécessaire pour 65 enfants et en unité de soins critiques pour 25. Les autres enfants ont été hospitalisés en service de pédiatrie.
- La PCR et/ou sérologie pour SARS-CoV-2 étaient positives dans la plupart des cas (n=65, 52%) et le lien au virus était probable chez 15 (12%) patients supplémentaires (contage sujet positif ou scanner évocateur). Pour 29 patients (23%), les résultats étaient encore en attente et le statut était inconnu pour les 16 autres (Figure 20). Ces résultats sont très en faveur d'un lien entre l'infection par le SARS-CoV-2 et cette pathologie
- La distribution des cas de maladies inflammatoires systémiques pédiatriques par semaine est présentée dans la Figure 20 ainsi que celle des hospitalisations pour COVID-19 tous âges confondus depuis début mars (semaine 10) 2020 .

Figure 20. Distribution des cas de maladies inflammatoires systémiques pédiatriques, par semaine de début des signes, en fonction du diagnostic de COVID-19 et distribution des hospitalisations COVID-19, tous âges depuis le 2 mars 2020, France (données au 12 mai 2020).



- Plus de la moitié des cas (58%) ont été rapportés par la région Ile-de-France (Tableau 5).

Tableau 5. Nombre de cas de maladies inflammatoires systémiques pédiatriques par région, France (données au 12 mai 2020).

Régions métropolitaines	Nombre de cas
Auvergne-Rhône-Alpes	9
Bourgogne-Franche-Comté	3
Bretagne	0
Centre-Val de Loire	1
Corse	0
Grand Est	12
Hauts-de-France	2
Île-de-France	73
Normandie	4
Nouvelle-Aquitaine	3
Occitanie	0
Pays de la Loire	5
Provence-Alpes-Côte d'Azur	11
Régions ultramarines	Nombre
Guadeloupe	2
Guyane	0
Martinique	0
La Réunion	0
Mayotte	0
TOTAL	125

- Au total, les données recueillies confirment l'émergence d'un syndrome inflammatoire systémique rare chez l'enfant avec fréquente atteinte cardiaque, lié à l'épidémie de COVID-19, également observée dans d'autres pays .
- La comparaison des courbes d'hospitalisation pour COVID-19 et pour cette pathologie est en faveur d'un délai moyen de survenue de ces maladies inflammatoires systémiques de 4 semaines après l'infection par le SARS-CoV-2.
- Après un pic observé en semaine 17, le nombre de nouveaux cas signalés diminue de manière importante.



## Surveillance des professionnels des établissements de santé

Cette surveillance a été mise en place le 22 avril 2020 et a pour objectif de recenser les professionnels salariés d'un établissement de santé (ES) d'hospitalisation, public ou privé, ayant été infectés par le SARS-CoV-2 depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020.

Les cas sont définis comme tout professionnel travaillant en établissement de santé dont l'infection par SARS-CoV-2 est confirmée par PCR, mais également les cas probables (clinique, historique de contact ou imageries évocatrices), reconnus comme infectés par la cellule « COVID-19 » ou l'infectiologue référent de l'ES.

Ces professionnels font partie d'une population particulièrement exposée au SARS-CoV-2.

- Depuis le 1<sup>er</sup> mars, **25 337** cas ont été rapportés par **1 091** établissements répartis dans les 17 régions françaises (Tableaux 6 et 7).
- Parmi les **25 337 cas**, **21 500 (85%)** étaient des professionnels de santé et **2 420 (10%)** des professionnels non soignants. Pour 5% des cas, la catégorie professionnelle n'était pas renseignée.
- Une grande partie des cas était des infirmiers (**28%**) ou des aides-soignants (**26%**) (Tableau 8).
- Parmi ces 25 337 cas, 13 décès liés à l'infection à SARS-CoV-2 ont été rapportés depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, dont 4 médecins, 3 aides-soignants, 1 professionnel de santé «autre» et 5 professionnels non soignants.
- Ces premiers résultats ne concernent pas les professionnels de santé libéraux qui peuvent, s'ils ont été atteints, participer à l'enquête proposée sur le site du [Geres](#).

*NB : chaque semaine, un référent par établissement fournit ces données qui sont susceptibles d'évoluer au cours de la période de surveillance.*

**Tableau 6 : Répartition du nombre d'établissements de santé déclarants par type, depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 (données au 10 mai 2020), France.**

Type d'établissement	Nombre d'ES ayant participé à la surveillance
CHR/CHU/HIA	67
CH/Hopital local	275
ES privés de soins de courte durée	186
CLCC	14
ES Psychiatrie	97
SLD	23
SSR	171
regroupement de plusieurs types d'ES	129
soins ambulatoires ou à domicile	90
<i>données en cours de vérification</i>	39
<b>Total</b>	<b>1 091</b>

CHR : centre hospitalier régional  
CHU : centre hospitalier universitaire  
HIA : hôpital d'instruction des armées  
CH : centre hospitalier  
ES : établissement de santé  
CLCC : centre de lutte contre le cancer  
SLD : soins de longue durée  
SSR : soins de suite et réadaptation

**Tableau 7 : Répartition du nombre d'établissements de santé déclarant, par région, depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 (données au 10 mai) , France.**

Région	Nombre d'ES ayant participé à la surveillance	Nombre de cas
Auvergne-Rhône-Alpes	146	2523
Bourgogne-Franche-Comte	58	2659
Bretagne	62	492
Centre-Val-de-Loire	47	733
Corse	7	86
Grand Est	84	2623
Guadeloupe	7	38
Guyane	2	10
Hauts-de-France	133	3285
Ile-de-France	153	8331
Martinique	8	26
Normandie	67	796
Nouvelle-Aquitaine	70	694
Occitanie	81	1196
Pays-de-la-Loire	50	607
Provence-Alpes-Côte d'Azur	103	1236
La Réunion/Mayotte	13	2
<b>Total</b>	<b>1 091</b>	<b>25 337</b>

**Tableau 8 : Répartition du nombre de professionnels COVID-19 déclarés, par catégorie professionnelle, depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 (données au 10 mai), France**

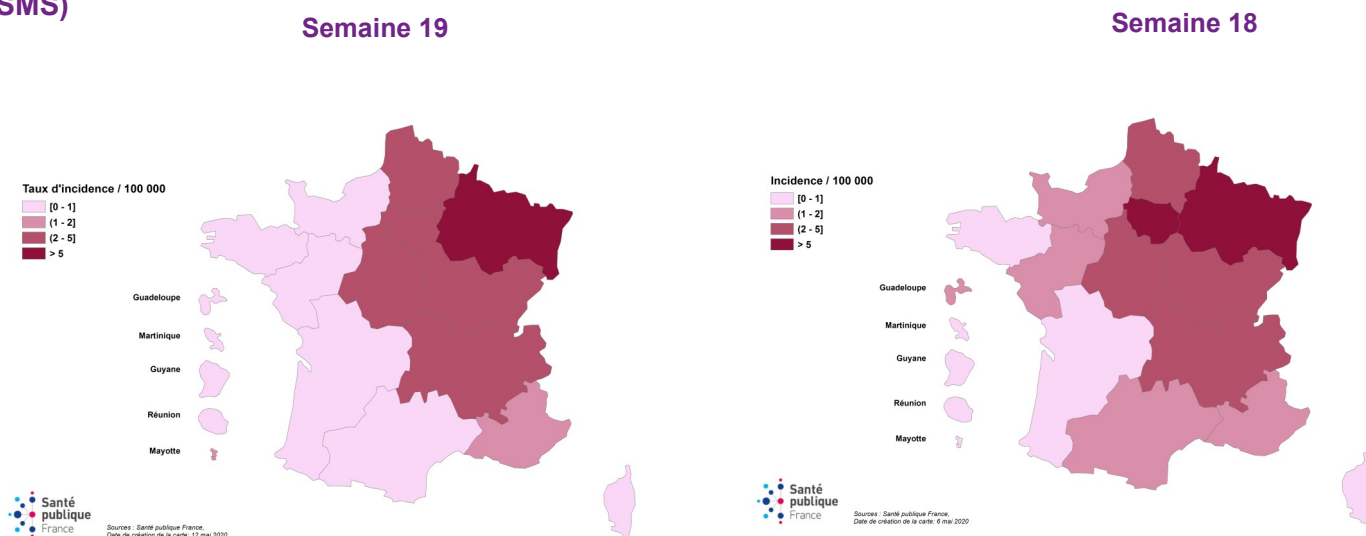
Catégorie professionnelle	Nombre de cas	%
Infirmier	7171	28
Aide-soignant	6461	26
Médecin	2421	10
Interne	972	4
Élève	670	3
Kinésithérapeute	260	1
Sage-femme	144	1
Autre professionnel soignant	3401	13
Autre professionnel non soignant	2420	10
<i>Inconnu</i>	1417	5
<b>Total</b>	<b>25 337</b>	<b>100</b>

# Surveillance de la mortalité

## Mortalité lors d'une hospitalisation et en ESMS

- Les estimations de la mortalité due au COVID-19 sont basées sur le nombre de patients décédés au cours d'une hospitalisation (données SI-VIC) et le nombre de résidents décédés dans les établissements sociaux et médico-sociaux (hors hospitalisation).
- Entre le 1<sup>er</sup> mars et le 12 mai 2020, **26 991 décès** de patients COVID-19 ont été rapportés à Santé publique France ; 17 003 décès sont survenus au cours d'une hospitalisation et 9 988 décès parmi des résidents en Ehpa et autres EMS.
- Au moins 93% des cas de COVID-19 décédés étaient âgés de 65 ans ou plus.
- En semaine 19, les plus forts taux de décès de patients COVID-19 rapportés à la population (pour 100 000 habitants) étaient observés en région Grand Est (5,2), Ile-de-France (4,1), Bourgogne-Franche-Comté (3,2) et Centre-Val de Loire (2,3) (Figure 21).
- Les taux de décès hebdomadaires (pour 100 000 habitants) ont diminué dans toutes les régions entre les semaines 19 et 18 excepté pour Mayotte où ce taux a augmenté (1,4 en S19 versus 0,7 en S18) (Figure 21).
- A l'échelle nationale, le nombre hebdomadaire de décès en France a diminué entre les semaines 18 et 19 passant de 2 138 en S18 à 1 517 en S19.

**Figure 21 : Taux de décès COVID-19 pour 100 000 habitants (décès hospitaliers, en Ehpa et autres EMS) semaine 19 (du 4 au 10 mai) et semaine 18 (du 27 avril au 3 mai), par région en France (source : SI-VIC et ESMS)**



## Mortalité issue de la certification électronique des décès

- Parmi les certificats de décès rédigés par voie électronique et transmis à Santé publique France depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, 9 941 certificats de décès contenaient une mention de COVID-19 parmi les causes médicales de décès renseignées (Tableau 9).
  - L'âge médian au décès était de 84 ans et 91% avaient 65 ans et plus.
  - Les hommes représentaient 55% de ces décès.
  - Les régions Ile-de-France, Grand Est et Auvergne-Rhône-Alpes regroupaient le plus grand nombre de décès.
- Des comorbidités étaient renseignées pour 6 554 décès, soit 66% des certificats de décès. Une mention d'hypertension artérielle était indiquée pour 25% de ces décès et une mention de pathologies cardiaques pour 39% de ces décès.
- Sur l'ensemble des décès certifiés électroniquement, 3% des personnes décédées ne présentaient pas de comorbidité et étaient âgées de moins de 65 ans.

**Tableau 9 : Description des décès certifiés par voie électronique, avec une mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès en France, du 1<sup>er</sup> mars au 11 mai 2020 (données au 12 mai 2020), (Source : Santé publique France, Inserm-CépiDC)**

Sexe	n	%
Hommes	5419	55

Cas selon la classe d'âges	Sans comorbidité <sup>1</sup>		Avec comorbidités <sup>1</sup>		Total <sup>2</sup>	
	n	%	n	%	n	%
0-14 ans	0	0	1	-	1	-
15-44 ans	26	31	58	69	84	1
45-64 ans	249	29	596	71	845	9
65-74 ans	511	33	1020	67	1531	15
75 ans ou plus	2599	35	4879	65	7478	75
<b>Tous âges</b>	<b>3385</b>	<b>34</b>	<b>6554</b>	<b>66</b>	<b>9939</b>	<b>100</b>

Comorbidités	n	%
Au moins une comorbidité	6554	66
Aucune ou non renseigné	3387	34

Description des comorbidités	n	%
Obésité	394	6
Diabète	1068	16
Pathologie respiratoire	851	13
Pathologie cardiaque	2545	39
Hypertension artérielle	1627	25
Pathologies neurologiques	877	13
Pathologie rénale	796	12
Immunodéficience	160	2

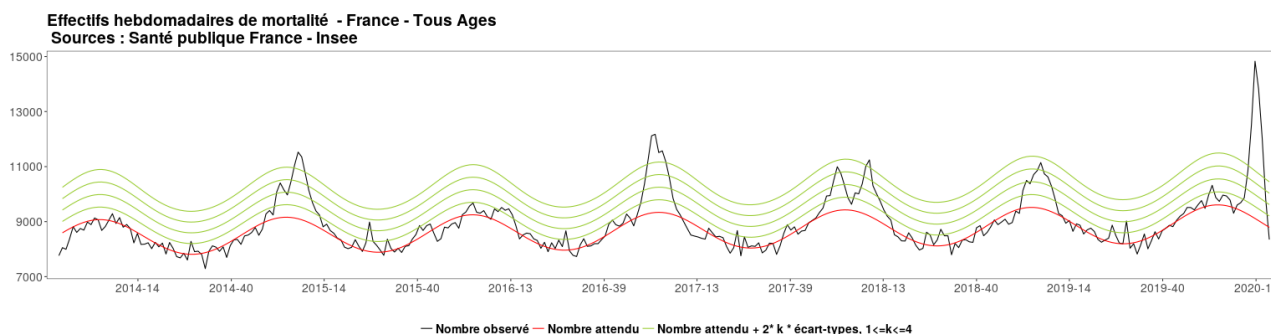
\* ce groupe inclut les pathologies neuro-vasculaires et neuro-musculaires

<sup>1</sup>% présentés en ligne ; <sup>2</sup>% présentés en colonne

## Mortalité toutes causes

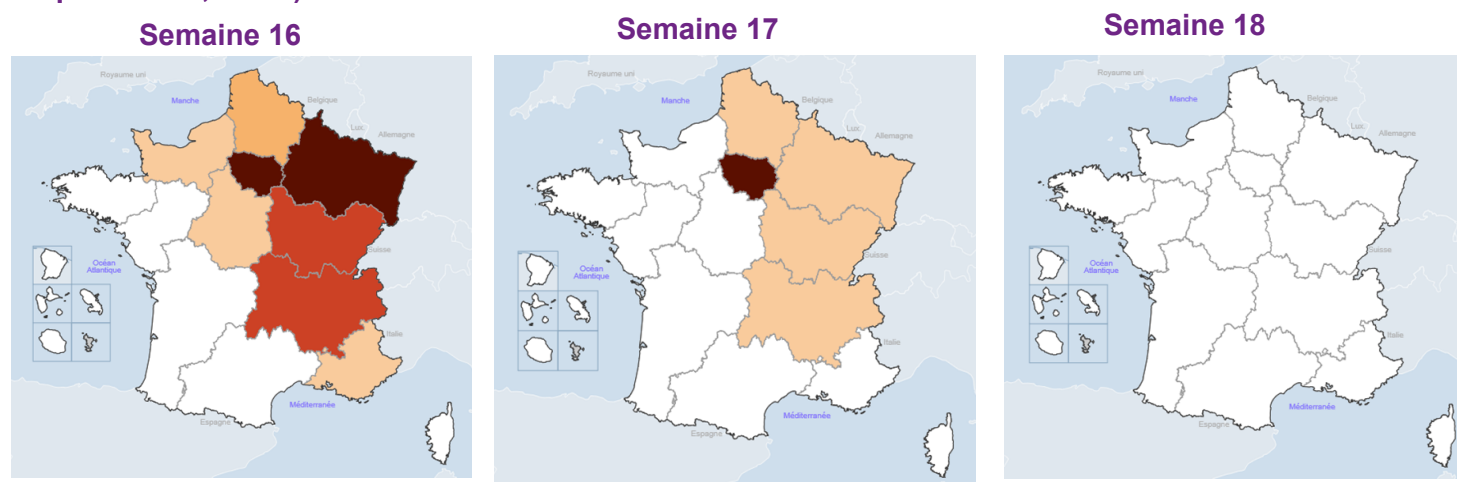
- L'analyse de la mortalité toutes causes confondues s'appuie sur les données d'état-civil d'environ 3 000 communes françaises, enregistrant 77% de la mortalité nationale. Ces données ne permettent pas de disposer des causes médicales de décès.
- Au niveau national, de la semaine 12 à 17 (du 16 mars au 26 avril), la mortalité toutes causes confondues était significativement supérieure à la mortalité attendue sur cette période. Un pic du nombre observé de décès a été atteint en semaine 14, avec une diminution de la mortalité observée à partir de la semaine 15 (Figure 22). En semaine 18 (du 27 avril au 3 mai), la mortalité semble revenir dans les marges de fluctuation habituelle.
- Au niveau national, **l'excès de mortalité a été estimé à +17% en semaine 12, à +36% en semaine 13, +63% en semaine 14, +53% en semaine 15, +35% en semaine 16 et +11% en semaine 17**. Du fait du délai habituel de la transmission des certificats de décès, les données de la semaine 18 sont incomplètes et seront précisées la semaine prochaine.
- Les personnes âgées de 65 ans ou plus étaient majoritairement concernées par cette hausse de la mortalité toutes causes (S12 : +18%, S13: +39%, S14: +69%, S15: +59%, S16 : +39%, S17 : +13%).

**Figure 22 : Mortalité toutes causes, toutes classes d'âge confondues, en France, de la semaine 44/2013 à la semaine 18/2020 (Source Santé publique France - Insee)**

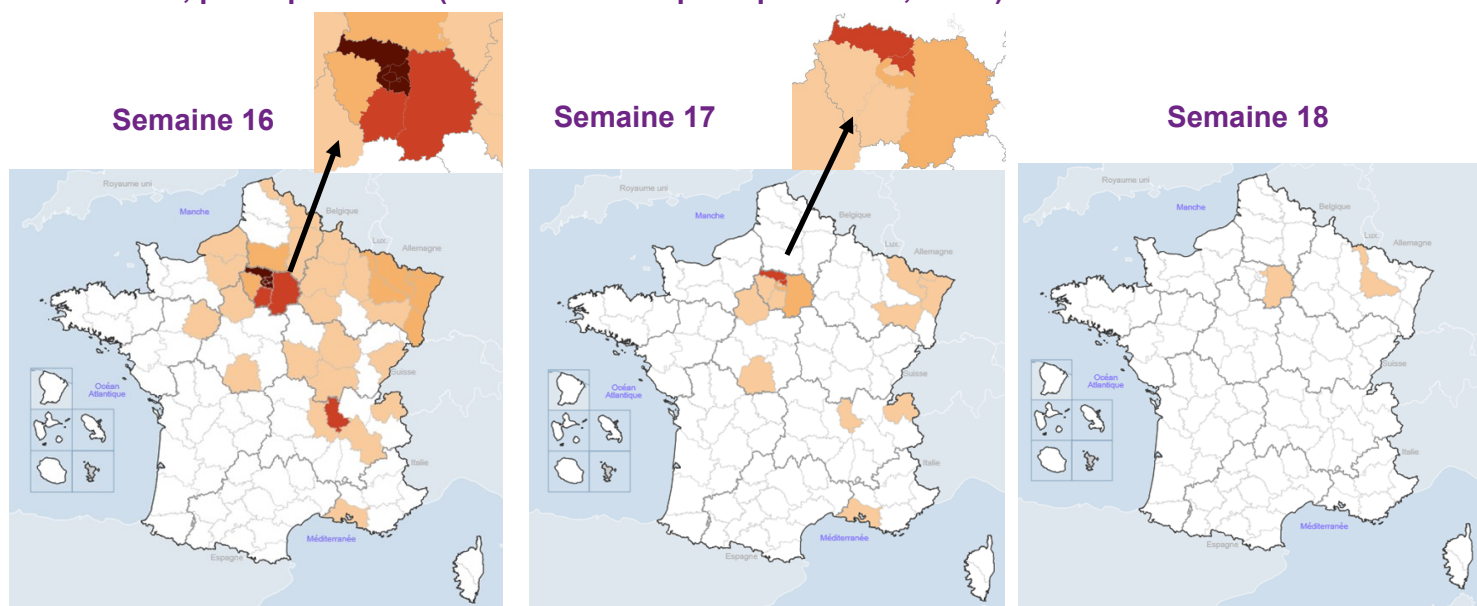


- Cette hausse de la mortalité toutes causes confondues était particulièrement marquée dans les régions **Ile-de-France** et **Grand Est** (Figure 23). Au total, la mortalité toutes causes confondues était significativement supérieure à la mortalité attendue : en semaine 12 dans 5 régions, en semaine 13 dans 6 régions, en semaine 14 dans 11 régions, en semaine 15 dans 9 régions, en semaine 16 dans 8 régions et en semaine 17 dans 5 régions : Ile-de-France, Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté, Auvergne-Rhône-Alpes et Hauts-de-France (Figure 23).
- A l'échelon départemental, 25 départements présentaient un excès de mortalité par rapport à la mortalité attendue en semaine 12, 34 départements en semaine 13, 45 départements en semaine 14, 46 départements en semaine 15, 34 départements en semaine 16, 16 départements en semaine 17 et 3 départements en semaine 18 (Figure 24).
- Du fait des délais habituels de transmission des certificats de décès par les bureaux d'état civil, les données sont encore incomplètes et seront consolidées dans les prochaines semaines. **Les estimations d'excès de mortalité observées sont donc des valeurs minimales ayant vocation à augmenter dans les semaines à venir.** Les estimations jusqu'à la semaine 15 sont en revanche consolidées et celles de la semaine 16 quasi consolidées. La hausse de la mortalité observée dans ces régions est liée à l'épidémie de COVID-19, sans qu'il ne soit possible à ce jour d'en estimer la part attribuable précise.

**Figure 23 : Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues sur les semaines 16 (du 13 au 19 avril), 17 (du 20 au 26 avril) et 18 (du 27 avril au 3 mai), données au 12 mai 2020, par région (Sources : Santé publique France, Insee)**



**Figure 24 : Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues sur les semaines 16 à 17, données au 12 mai 2020, par département (Sources : Santé publique France, Insee)**



1. Pas d'excès
2. Excès modéré
3. Excès élevé
4. Excès très élevé
5. Excès exceptionnel
N/A (5)

Pas d'excès : indicateur standardisé de décès (Z-score) < 2

Excès modéré de décès : indicateur standardisé de décès (Z-score) compris entre 2 et 4,99

Excès élevé de décès : indicateur standardisé de décès (Z-score) compris entre 5 et 6,99

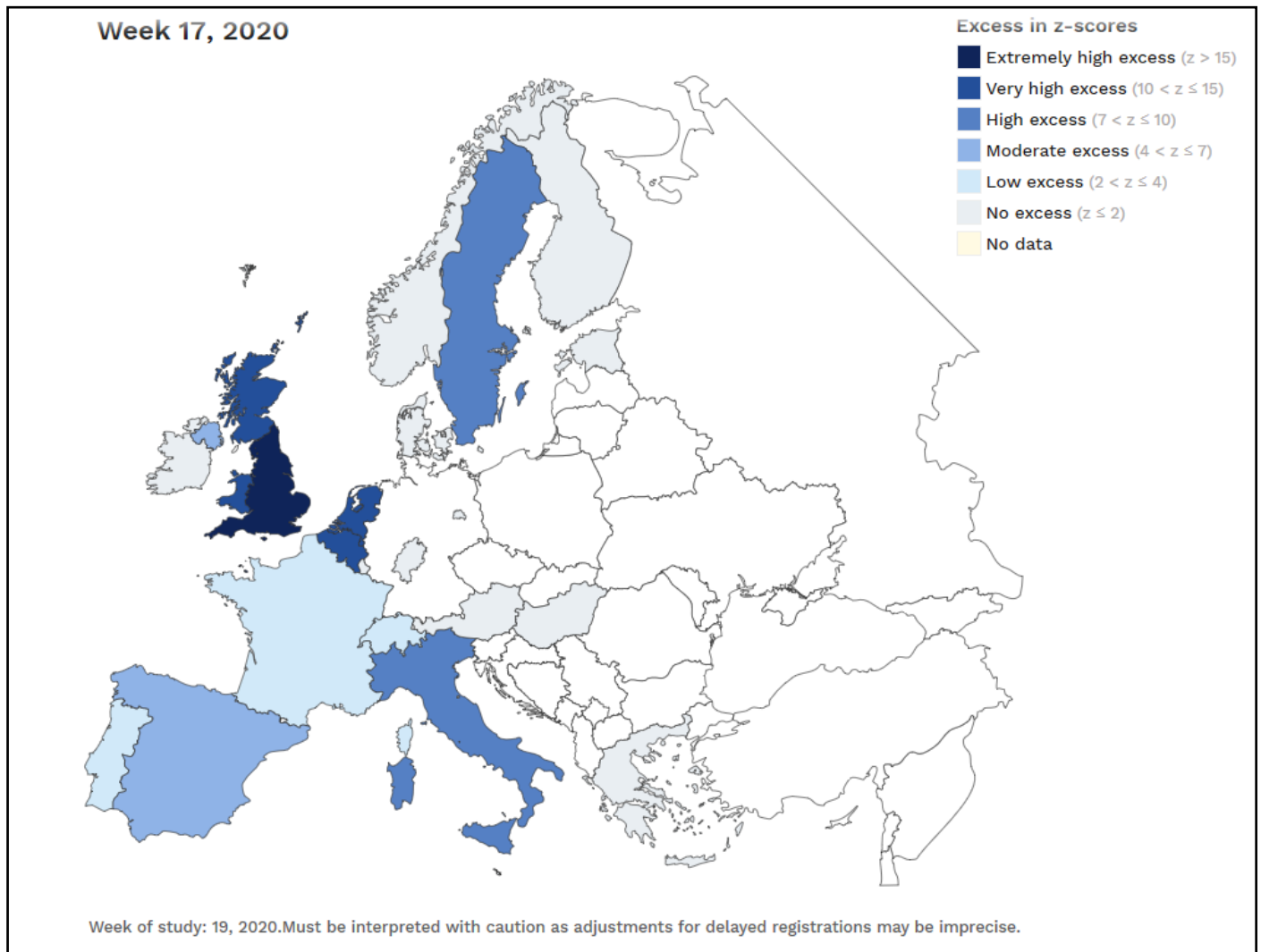
Excès très élevé de décès : indicateur standardisé de décès (Z-score) compris entre 7 et 11,99

Excès exceptionnel de décès indicateur standardisé de décès (Z-score) supérieur à 12

## Mortalité à l'échelle européenne

A l'échelle européenne, parmi les 24 pays ou régions qui participent au consortium EuroMOMO (<https://www.euromomo.eu/>) et qui utilisent le même modèle statistique que celui utilisé en France, un excès de mortalité est observé en Italie depuis la semaine 11 (du 9 au 15 mars), dans 9 pays/régions en semaine 12, dans 13 pays/régions en semaine 13, dans 15 pays/régions en semaine 14, 17 pays/régions en semaine 15, 12 pays/régions en semaine 16 et 12 pays/régions en semaine 17 (Figure 25).

Figure 25 : Carte européenne des niveaux d'excès de mortalité tous âges, en semaine 17/2020 (Données incomplètes du fait des délais de transmission - actualisation au 6 mai 2020)



# Prise en charge d'autres pathologies dans le contexte COVID-19

## Recours aux soins d'urgence pour pathologies cardio et neuro-vasculaires

### Réseau OSCOUR®

- En semaine 19, l'activité toutes causes et tous âges aux urgences était en hausse de 10% comparée à la semaine précédente (soit +22 480 passages) mais elle restait inférieure de 36% à celle de la semaine 19 de 2019 (243 623 vs 386 224 passages) (Figure 26). Les hospitalisations après passages toutes causes étaient stables par rapport à la semaine précédente, mais toujours à un niveau inférieur à celui observé en S19-2019 (-17%, 58 669 vs 71 765 hospitalisations).
- Chez les adultes de 15 ans et plus, comparés à S19-2019, les passages pour cardiopathies ischémiques et accidents vasculaires cérébraux (AVC) restaient à des niveaux inférieurs en S19-2020. Ils étaient respectivement de 10% (1 069 vs 1 192) et de 8% (2 673 vs 2 898), malgré le rebond observé depuis la semaine 14. Le nombre de passages pour maladie veineuse thromboembolique (MVTE) était supérieur de 4% (1 055 vs 1 016) (Figures 28a à 30a).
- Les hospitalisations après passages aux urgences étaient dans des niveaux comparables à S19-2019 pour les AVC (76%) tandis qu'ils étaient supérieurs de 6% pour les cardiopathies ischémiques (81% vs 75%) et de 8% pour la MVTE (61% vs 54%).

### Les associations SOS Médecins

- En semaine 19, l'activité totale toutes causes et tous âges était stable dans les associations SOS Médecins par rapport à la semaine précédente, mais inférieure de 35% (44 400 vs 72 795) à la semaine 19 de 2019 (Figure 27).
- Chez les adultes de 15 ans et plus, comparés à S19-2019, les actes médicaux SOS Médecins étaient en hausse de 13% pour les cardiopathies ischémiques (62 vs 55) et pour les AVC (121 vs 107) et de 56% pour la MVTE (136 vs 86) (figures 28b à 30b).

Après une forte diminution observée en semaines 12 et 13 et malgré un rebond depuis la semaine 14, les recours pour pathologies cardiovasculaires dans les services d'urgence restaient toujours dans des niveaux inférieurs à 2019, excepté pour la MVTE et les hospitalisations pour cardiopathies ischémiques. En revanche, ces recours étaient à des niveaux similaires voire supérieurs à la même période de 2019 dans les associations SOS Médecins.

Figure 26. Nombre quotidien de passages aux urgences du réseau OSCOUR®, tous âges, 2017-2020, France

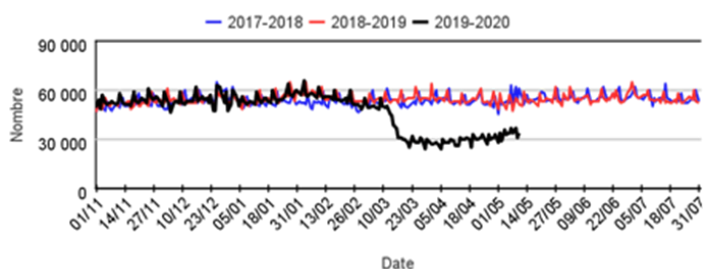


Figure 27. Nombre quotidien d'actes médicaux SOS Médecins, tous âges, 2017-2020, France

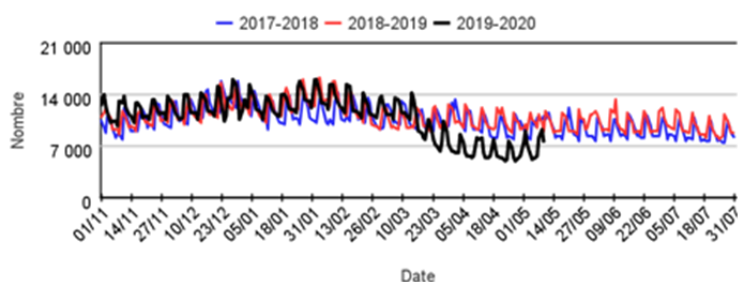
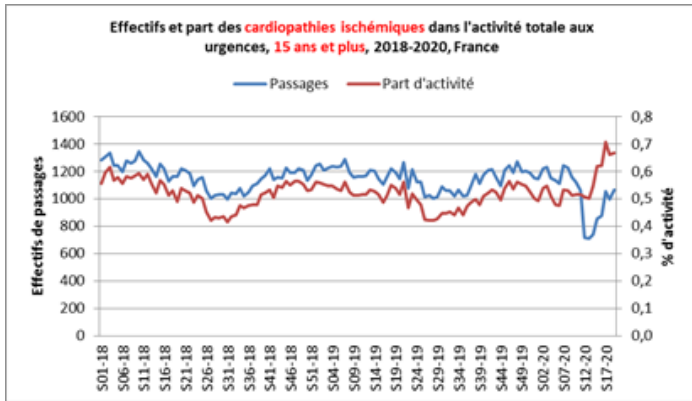


Figure 28. Recours aux soins d'urgence pour cardiopathie ischémique dans les réseaux OSCOUR® (Figure a) et SOS Médecins (Figure b), 15 ans et plus, 2018-2020, France

28a. Nombre de passages et part d'activité pour cardiopathie ischémique dans l'activité toutes causes



28b. Nombre d'actes médicaux et proportion d'activité pour cardiopathie ischémique

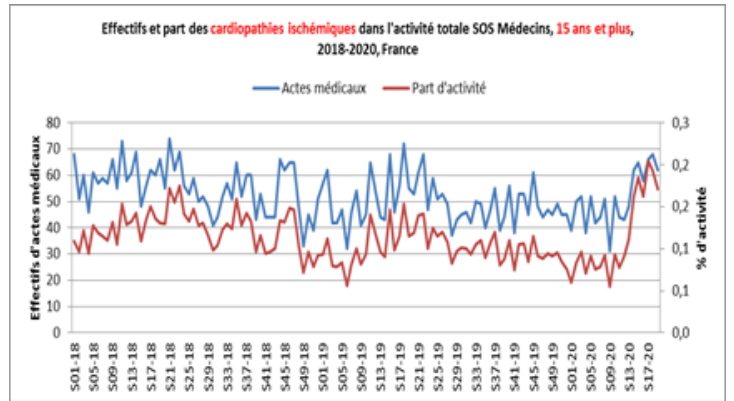
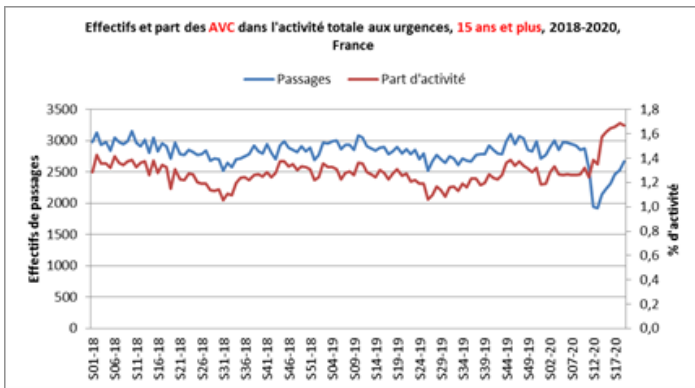


Figure 29. Recours aux soins d'urgence pour accidents vasculaires cérébraux (AVC) dans les réseaux OSCOUR® (Figure a) et SOS Médecins (Figure b), 15 ans et plus, 2018-2020, France

29a. Nombre de passages et part d'activité pour AVC dans l'activité toutes causes



29b. Nombre d'actes médicaux et proportion d'activité pour AVC

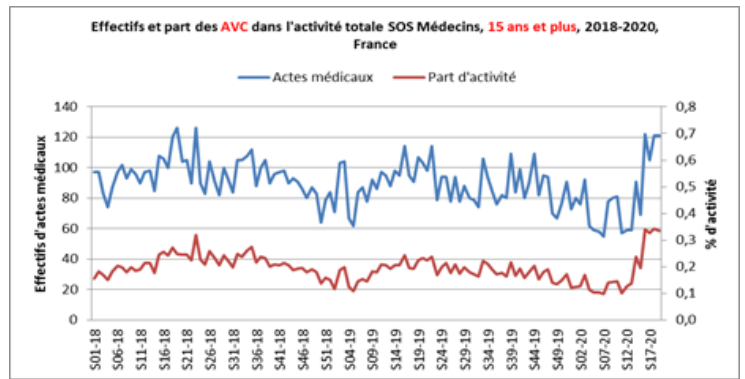
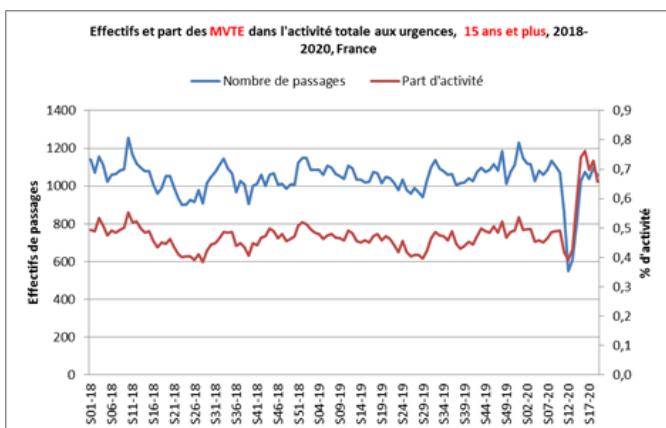
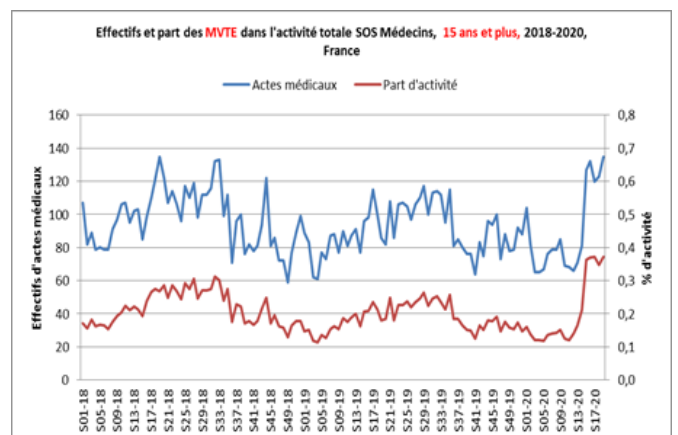


Figure 30. Recours aux soins d'urgence pour maladie veineuse thromboembolique (MVTE) dans les réseaux OSCOUR® (Figure a) et SOS Médecins (Figure b), 15 ans et plus, 2018-2020, France

30a. Nombre de passages et part d'activité pour MVTE dans l'activité toutes causes



30b. Nombre d'actes médicaux et proportion d'activité pour MVTE





# Prévention

## Mesures et suivi des symptômes déclarés, de l'adoption des mesures de protection et de la santé mentale

**Enquête Santé publique France CoviPrev** : Résultats **Vague 1** (23-25 mars), **Vague 2** (30 mars- 1<sup>er</sup> avril), **Vague 3** (14-16 avril), **Vague 4** (20-22 avril), **Vague 5** (28-30 avril) et **Vague 6** (4-6 mai) : [Enquêtes Internet](#) répétées auprès d'échantillons indépendants non probabilistes (*Access panel*) de personnes âgées de 18 ans et plus, résidant en France métropolitaine. Données redressées sur le sexe, l'âge, la catégorie socioprofessionnelle, la catégorie d'agglomération et la région d'habitation.

### 1) Symptômes évoquant le coronavirus ou le COVID-19

Parmi les symptômes que les répondants ont déclaré avoir eus depuis le mois de février 2020 et qui évoquaient le COVID-19 :

- La fièvre a augmenté entre la vague 1 et la vague 6.
- La toux et les difficultés respiratoires sont restées stables entre la vague 1 et la vague 6.
- L'agueusie et l'anosmie sont également restées stables entre la vague 3 et la vague 6.

1. Symptômes évoquant le COVID-19	23-25	30-1 <sup>er</sup>	14-16	20-22	28-30	4-6	Evolution 1er point/V6
	mars	avril	avril	avril	avril	mai	
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	
	N=2000	N=2003	N=2010	N=2000	N=2000	N=2000	
	%	%	%	%	%	%	
Difficultés respiratoires	4,1	4,6	5,3	5,7	4,9	5,1	→
Fièvre	6,6	6,7	7,2	7,8	7,4	8,1	↗
Toux	11,9	11,7	11,9	12,2	10,7	11,8	→
Agueusie/Anosmie	--	--	3,1	3,1	3,1	3,6	→

**Notes de lecture.** 1<sup>er</sup> point = introduction du recueil de l'indicateur. Évolutions testées entre échantillons comparables en terme de sexe, âge, CSP, taille d'agglomération et région d'habitation (test de Wald ajusté au seuil de .05) ; → pas d'évolution significative ; ↗ hausse significative ; -- données indisponibles.

### 2) Adoption des mesures de protection

**Le degré d'adoption systématique des mesures de protection recommandées par les pouvoirs publics a diminué entre les vagues 2 et 6 :**

- **L'adoption systématique des 4 mesures d'hygiène** a diminué entre les vagues 2 et 6. Cette baisse a concerné l'adoption de chacune des mesures d'hygiène, excepté la mesure se « saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades » qui est restée stable.
- **L'adoption systématique des 3 mesures de distanciation physique** a diminué entre les vagues 2 et 6. Cette diminution a concerné l'ensemble des mesures de distanciation.

**Le port systématique du masque en public** est la seule mesure de protection qui a augmenté de manière significative, passant de 15,1% en vague 2 à 38,8% en vague 6.

**En vague 6, les facteurs associés à une moindre adoption des mesures de protection** (nombre moyen de mesures systématiquement adoptées, après contrôle des autres facteurs<sup>1</sup>) étaient :

- **Facteurs sociodémographiques** : le sexe masculin, un faible niveau de littératie<sup>2</sup> en santé.
- **Facteurs liés aux conditions de confinement** : avoir vécu de graves disputes ou un climat de violence au sein de son foyer.
- **Facteurs liés au COVID-19** : ne pas ressentir plus de peur que d'habitude, ne pas percevoir le COVID-19 comme une maladie grave, être peu inquiet face à l'épidémie, avoir une mauvaise connaissance des modes de transmission du virus.
- **Facteurs liés à la perception des mesures de protection** : percevoir les mesures comme contraignantes, se sentir peu capable de les mettre en œuvre, avoir des proches qui n'adoptent pas ou n'approuvent pas les mesures de protection.

	30- 1 <sup>er</sup> avril V2 N=2003 %	14-16 avril V3 N=2010 %	20-22 avril V4 N=2000 %	28-30 avril V5 N=2000 %	4-6 mai V6 N=2000 %	Evolution 1 <sup>er</sup> point/V6
<b>2. Adoption systématique des mesures de protection</b>						
<b>Adoption systématique des 4 mesures d'hygiène</b>	50,0	<b>46,8</b>	45,9	43,2	44,4	↘
Se laver très régulièrement les mains ou utiliser du gel hydroalcoolique	76,4	<b>72,3</b>	72,3	72,3	71,8	↘
Saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades	92,2	92,7	90,9	90,0	90,5	→
Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir	71,2	<b>67,9</b>	67,3	66,0	65,1	↘
Utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter	70,3	<b>66,4</b>	67,4	<b>62,8</b>	65,2	↘
<b>Adoption systématique des 3 mesures de distanciation physique</b>	70,3	<b>65,2</b>	63,1	60,2	57,3	↘
Rester confiné à la maison	81,0	79,7	77,9	76,4	75,0	↘
Limiter toutes formes d'interactions	90,1	<b>87,0</b>	86,1	84,4	<b>81,6</b>	↘
Garder une distance d'au moins un mètre	84,7	<b>81,5</b>	<b>78,6</b>	77,9	75,5	↘
<b>Autres mesures adoptées systématiquement</b>						
Porter un masque en public	15,1	<b>24,0</b>	<b>27,6</b>	<b>32,9</b>	<b>38,8</b>	↗
Éviter les transports en commun	88,0	89,0	87,6	86,7	85,0	↘
	<b>Moy.</b>	<b>Moy.</b>	<b>Moy.</b>	<b>Moy.</b>	<b>Moy.</b>	
Nombre moyen de mesures (hygiène et distanciation) systématiquement adoptées (de 0 à 7 mesures)	5,66	<b>5,48</b>	5,40	5,30	5,25	↘

**Notes de lecture** : Evolution 1<sup>er</sup> point = introduction de l'indicateur, évolutions testées entre échantillons comparables en termes de sexe, âge, CSP, taille d'agglomération et régions d'habitation (test de Wald ajusté au seuil de .05).

Les chiffres en vert présentent une évolution significativement favorable par rapport à la vague précédente

Les chiffres en rouge présentent une évolution significativement défavorable par rapport à la vague précédente

→ pas d'évolution significative ; ↘ baisse significative ; ↗ hausse significative ; -- données indisponibles. Les données de la vague 1 (V1) ne sont pas disponibles dans ce tableau du fait d'une modification des modalités de réponses (de oui/non en V1 à une mesure plus fine avec échelle de fréquence en vague 2 et suivantes).

<sup>1</sup>Plusieurs blocs de variables ont été intégrés dans un même modèle de régression (variables sociodémographiques, variables liées à la situation de confinement, à la proximité au COVID-19, à la perception des mesures de protection et de la maladie, et à la santé mentale pour l'adoption des mesures de protection).

<sup>2</sup>La littératie en santé désigne la motivation et les compétences des individus à accéder, comprendre, évaluer et utiliser l'information pour prendre des décisions concernant leur santé. La mesure de la littératie en santé a été faite à partir de la dimension « Evaluer l'information en santé » de l'échelle Health Literacy Questionnaire (HLQ).

### 3) Santé mentale

**La santé mentale des personnes interrogées en vague 6 reste dégradée en comparaison aux données de référence disponibles avant le confinement.**

Évolution des indicateurs de santé mentale :

- Après une amélioration significative en vague 2 par rapport à la vague 1, la **satisfaction de vie actuelle** est restée stable entre les vagues 5 et 6.
- Les **états anxieux** ont connu une diminution significative entre la vague 1 et la vague 6. Après une diminution observée successivement en vague 2 et en vague 3, la prévalence s'est stabilisée entre les vagues 3 et 6.
- Les **états dépressifs** ont connu une augmentation significative entre la vague 3 et la vague 4 et ont retrouvé en vagues 5 et 6 le niveau du premier point de mesure (vague 2).
- Les **problèmes de sommeil** ont augmenté significativement entre le premier point de mesure (vague 2) et la vague 6. Après avoir augmenté entre les vagues 3 et 4, la prévalence est restée stable en vagues 5 et 6.

3. Santé mentale	BSpF	23-25	30- 1 <sup>er</sup>	14-16	20-22	28-30	4-6	Evolution 1er point/V6
	2017	mars	avril	avril	avril	avril	mai	
	N=12603	N=2000	N=2003	N=2010	N=2000	N=2000	N=2000	
	%	%	%	%	%	%	%	
Satisfaction de vie actuelle ( <i>score &gt;5 ; échelle de 0 à 10</i> )	84,5	66,3	74,2	75,8	76,0	76,7	76,4	↗
Anxiété (HAD*)	13,5	26,7	21,5	18,1	18,9	18,1	18,4	↘
Dépression (HAD*)	--	--	19,9	17,6	20,4	19,3	18,6	→
Climat de violence / graves disputes au sein du foyer ( <i>au moins quelques fois au cours des 15 derniers jours</i> )	--	--	10,5	10,8	11,7	11,5	11,9	→
Problèmes de sommeil ( <i>au cours des 8 derniers jours</i> )	49,4	--	61,3	63,7	66,8	66,1	66,2	↗

**Notes de lecture.** 1<sup>er</sup> point = introduction du recueil de l'indicateur. Évolutions testées entre échantillons comparables en termes de sexe, âge, CSP, taille d'agglomération et régions d'habitation (test de Wald ajusté au seuil de .05).

Les chiffres en vert présentent une évolution significativement favorable par rapport à la vague précédente

Les chiffres en rouge présentent une évolution significativement défavorable par rapport à la vague précédente

→ pas d'évolution significative ; ↘ baisse significative ; ↗ hausse significative ; -- données indisponibles.

\*HAD : *Hospitality Anxiety and Depression scale*, score >10/21 = symptomatologie certaine. BSpF 2017 (Baromètre Santé publique France 2017)

**En vague 6, les facteurs associés à une plus forte anxiété (après contrôle des autres facteurs<sup>1</sup>) étaient les suivants :**

- **Facteurs sociodémographiques** : le sexe féminin, se déclarer dans une situation financière très difficile, déclarer des antécédents de troubles psychologiques.
- **Facteurs liés aux conditions de confinement** : déclarer un climat de violence ou de graves disputes dans le foyer.
- **Facteurs liés au COVID-19** : se sentir vulnérable face au COVID-19, le percevoir comme une maladie grave, rechercher activement des informations sur le COVID-19.
- **Facteurs liés à la perception des mesures de protection** : percevoir les mesures comme contraignantes, comme peu efficaces, se sentir peu capable de les mettre en œuvre et avoir une confiance moins élevée dans les pouvoirs publics.

<sup>1</sup>Plusieurs blocs de variables ont été intégrés dans un même modèle de régression (variables sociodémographiques, variables liées à la situation de confinement, à la proximité au COVID-19, à la perception des mesures de protection et de la maladie, et à la santé mentale pour l'adoption des mesures de protection).

## Etude qualitative ViQuoP, Santé publique France - Kantar

### « Vie quotidienne et prévention au sein d'une communauté en ligne à l'heure du coronavirus »

Les participants (60 foyers choisis pour leurs diversités sociodémographiques) se connectent une à deux fois par semaine à une plateforme en ligne pour répondre à deux ou trois questions ouvertes. Dix-huit sollicitations ont été programmées sur trois mois (1<sup>ère</sup> sollicitation réalisée le 30 mars 2020).

#### Santé perçue sur une échelle de 0 à 10 au cours de la huitième semaine de confinement (sollicitation du 28 avril 2020)

- L'idée qui émerge en fin de confinement parmi les participants est le sentiment que le plus dur est passé. Comme un mois auparavant, on identifie trois groupes de participants :
  - Un groupe qui va bien (note de 7 à 8) plutôt constitué d'hommes entre 19 et 50 ans ;
  - Un groupe qui va très bien (note 9 ou 10) : il est essentiellement constitué de retraités (hommes et femmes) de province ayant un jardin ;
  - Un groupe qui progresse en taille et qui déclare aller plutôt mal (note 0 à 6) : ce dernier est surtout composé de femmes et de Franciliens.
- Certains participants s'inquiètent pour la crise économique et l'avenir du pays ; cela apparaît plus nettement que pour les sollicitations précédentes. D'ailleurs plus d'un tiers des participants déplorent une baisse de leurs revenus. L'inquiétude au sujet de l'avenir économique de la France influence la santé perçue de certains des participants.

#### Perspectives de reprise d'activité professionnelle, sentiments de gains et de pertes pour la santé au cours de la dernière semaine de confinement (Sollicitation du 5 mai 2020)

- **Les actifs** sont en majorité positifs et joyeux quant à cette reprise. Ils estiment que leurs entreprises/employeurs et/ou eux-mêmes sont prêts à cette reprise. Néanmoins, ils sont inquiets d'être contaminés par le coronavirus et/ou par une possible seconde phase de confinement.
- Tous affirment qu'ils respecteront les gestes barrières dans les transports et sur le site de travail, mais un sentiment de méfiance se renforce par rapport «aux autres» qui ne le feront peut-être pas.
- Certains des actifs sont préoccupés des conséquences du déconfinement : la perspective de perdre les bonnes habitudes prises pendant le confinement, la frustration de devoir adopter de nouvelles normes sociales, comme le port du masque dans les transports en commun, les distances physiques plus importantes avec les autres qu'avant la maladie Covid-19. Ces nouvelles normes sont considérées comme peu attrayantes, voire potentiellement stressantes.
- **Chez les inactifs**, la perspective du retour au travail de leurs proches est considérée avec plus de distance et moins d'émotions, du fait même que leur quotidien ait été peu impacté par le confinement. Certains anticipent une tristesse liée à une diminution des relations sociales (conjoint actif qui s'absentera en journée, proches moins disponibles pour échanger virtuellement).
- **Chez de nombreux parents**, il est difficile de résoudre l'équation entre reprise de l'activité professionnelle, incertitudes quant à la réouverture des écoles et peur d'y exposer leurs enfants au virus.
- **Les bonnes habitudes et les comportements de santé issus du confinement, que les répondants souhaiteraient faire perdurer sont les suivantes :**
  - La vie sociale : l'attention aux plus vulnérables et aux plus âgés
  - La vie familiale : le temps passé ensemble, à faire des activités collectives
  - L'alimentation : l'attention à une cuisine plus saine, plus variée
  - L'activité physique : pour certains, la découverte d'activités que l'on souhaite pérenniser
  - Le télétravail : la découverte d'un autre mode de travail

## Discussion

Après la détection de plusieurs cas de COVID-19 fin janvier et en février 2020 en France, suivi de l'identification de chaînes de transmissions autochtones du SARS-CoV-2 dans plusieurs régions, la circulation communautaire du virus s'est intensifiée en France métropolitaine pour atteindre un pic épidémique en semaine 13 (23-29 mars), soit une semaine après la mise en œuvre des mesures de confinement de la population générale, le 17 mars 2020. Au cours de la semaine suivante, semaine 14 (30 mars - 5 avril), a été observé le nombre le plus élevé des nouvelles hospitalisations pour COVID-19.

**Depuis la semaine 14, les indicateurs épidémiologiques de circulation du SARS-CoV-2 en communauté ont progressivement diminué en France métropolitaine** que ce soit les nombres de recours aux urgences (réseau OSCOUR), les actes SOS Médecins des patients suspects de COVID-19 et les taux de positivité des prélèvements effectués dans les laboratoires de ville.

Les nombres de patients présentant une infection respiratoire aigue (IRA) consultants en médecine de ville (Réseau Sentinelles) sont également en baisse, ce qui se traduit par une réduction des nombres de prélèvements réalisés ces dernières semaines (34 prélèvements en semaine 19, 32 prélèvements en semaine 18 comparés à 148 prélèvements en semaine 12). Pour la seconde semaine consécutive, l'ensemble des prélèvements réalisés par les médecins du Réseau Sentinelles sont négatifs pour le SARS-CoV-2.

Les nombres de prélèvements réalisés en ville et à l'hôpital (Réseau 3 labo, et laboratoires hospitaliers) sont également en baisse pour la seconde semaine consécutive, ce qui est également cohérent avec l'évolution de l'épidémie.

**Au niveau hospitalier**, l'ensemble des indicateurs étaient en diminution pour la cinquième semaine consécutive. Cette diminution a été observée dans toutes les régions de France métropolitaine. Cependant, les taux d'hospitalisation des patients COVID-19 restaient élevés notamment dans les régions Grand Est et Ile-de-France (12 et 11/100 000 habitants, en semaine 19).

**Dans les départements d'outre-mer**, l'activité liée au SARS-CoV-2 était également en diminution, excepté à Mayotte où la circulation du virus reste forte. A Mayotte, en semaine 19, les taux d'hospitalisation (20/100 000 habitants) et les taux d'admission en réanimation (2,9/100 000 habitants) sont les taux régionaux les plus élevés de France. La situation épidémiologique à Mayotte nécessite ainsi une vigilance particulière.

**En termes de mortalité**, les nombres hebdomadaires de décès liés au COVID-19 étaient les plus élevés au cours des semaines 14 et 15. L'excès de la mortalité toutes causes observé au niveau national dès la semaine 12 (+17%), s'est accentué jusqu'en semaine 14 (+63%) puis s'est réduit les semaines suivantes (+53% en semaine 15, +35% en semaine 16 et +11% en semaine 17). Cet excès de mortalité a été particulièrement marqué dans les régions Grand Est et Ile-de-France où la circulation du SARS-CoV-2 a été intense. Ces excès de mortalité sont à lier à l'épidémie de COVID-19, sans qu'il ne soit possible, à ce jour, d'en estimer la part attribuable précise.

Les données de surveillance montrent que les enfants représentent moins de 1% des patients hospitalisés et des décès pour COVID-19. Le signalement de cas de myocardite avec état de choc cardiogénique survenus en Ile-de-France chez des enfants avec une infection COVID-19 récente a conduit à la mise en place d'une surveillance spécifique. La première synthèse de cette surveillance est publiée dans ce point épidémiologique. Le 12 mai 2020, 125 cas de maladies systémiques atypiques pédiatriques survenues depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 et confirmées ou suspectées d'être en lien avec le COVID-19 ont été rapportés à Santé publique France. Plus de la moitié des cas a été rapportée en Ile-de-France, région où le SARS-CoV-2 a particulièrement circulé et le pic des cas a été rapporté en semaine 17, soit 4 semaines après le pic de l'épidémie à COVID-19 observé en population générale. **Ces premiers résultats confirment ainsi l'émergence d'un syndrome inflammatoire sévère chez l'enfant avec atteinte cardiaque en lien avec l'épidémie à COVID-19.**

**Les personnes les plus gravement touchées par cette épidémie restent les patients âgés de 65 ans** (représentant 54% des patients hospitalisés en réanimation et plus de 93% des décès) ainsi **que les patients présentant des comorbidités** (plus de 80% des patients hospitalisés en réanimation et des décès).

**Les professionnels de santé** font partie d'une population particulièrement exposée au SARS-CoV-2 du fait des interactions avec les patients. Au 12 mai, 25 337 cas ont été rapportés chez les professionnels des établissements de santé (ES) (1091 ES participants). Parmi eux, 21 500 (85%) sont des professionnels de santé et les infirmiers (28%), aides-soignants (26%) et médecins (10%) sont les professions les plus touchés. En tenant compte des professionnels des ES et des établissements médico-sociaux (EMS), ce sont 65 840 professionnels qui ont été signalés à Santé publique France (25 337 cas survenus dans les ES et 40 503 cas dans les ESMS) comme ayant été infectés par le SARS-CoV-2. Ces données peuvent être sous-estimées du fait que l'enquête en ES a débuté récemment et que l'exhaustivité de ces surveillances ne peut être déterminée. Ces données ne tiennent pas compte des cas survenus chez des professionnels de santé libéraux.

**En termes de prévention**, la part de la population adoptant systématiquement les mesures de protection (mesures d'hygiène et de distance physique) diminue significativement entre fin mars et début mai 2020 pour toutes les mesures de protection excepté le port du masque en public mais tout en restant cependant à un niveau élevé. La progression du niveau d'adoption du port du masque en public est très importante et cette action s'est ainsi ajoutée aux autres mesures.

**Le niveau d'anxiété**, mesuré entre le 23 et le 25 mars 2020, était presque deux fois plus élevé que celui mesuré dans le Baromètre de Santé publique France 2017 lors d'une période hors épidémie. Ce niveau baisse néanmoins dans les vagues de fin mars à début mai 2020. En réduisant, voire en supprimant pour une partie de la population le risque d'exposition au COVID-19, le confinement a pu entraîner une baisse significative du niveau d'anxiété [1]. Cette hypothèse doit nous interroger sur une possible évolution à la hausse des états anxieux à la levée du confinement.

Pour que les individus adoptent des comportements, en l'occurrence les mesures de protection (hygiène et distance physique), il est attendu qu'ils aient les capacités, les motivations et les opportunités pour les mettre en œuvre [2]. L'objectif doit être de maintenir un niveau élevé d'adoption de ces mesures de prévention à moyen ou long terme, sans contribuer à l'augmentation des états anxieux au sein de la population. Dans cette perspective, nos données suggèrent que la communication doit prioritairement contribuer à renforcer la capacité perçue à mettre en œuvre les mesures de protection préconisées. Pour cela, il est nécessaire de communiquer avec clarté et simplicité sur les modes de transmission du virus, sur les mesures à adopter et de créer les opportunités dans l'environnement physique et social pour que les mesures de protection soient faciles à mettre en œuvre (accès au matériel de protection : gel hydro-alcoolique en libre accès, masques ; organisation de la distanciation physique, comme le marquage au sol, l'aménagement des milieux de vie...).

**Concernant l'adoption de ces mesures de protection, les données attestent également de l'importance des normes sociales et comportementales.** Selon une approche de marketing social, la stratégie de communication gagnerait à construire et valoriser une norme sociale et collective d'adoption de l'ensemble des mesures de protection pour soi-même et pour autrui. Le port du masque, déjà anticipé par une partie de la population et rendu obligatoire dans certaines circonstances (transports en commun) pourrait y contribuer et doit être accompagné. Il pourrait servir d'ancrage et de rappel pour l'installation d'une norme de protection dans la sphère sociale. Il faudra cependant veiller à ce que le port du masque ne soit pas perçu comme une mesure de substitution aux autres mesures de protection. La stratégie de prévention qui doit être recommandée à l'échelle individuelle et comportementale est une stratégie de prévention combinée (mesures d'hygiènes + mesures de distance physique).

Comme rapporté les semaines précédentes, il s'avère que **la mise en place du confinement dans le cadre de la crise liée au COVID-19 a eu des conséquences sur d'autres aspects de la santé.** Les recours aux soins pour pathologies cardiovasculaires dans les services d'urgence restaient toujours dans des niveaux inférieurs à 2019. Pour les traitements dont l'accès nécessite impérativement le recours physique à un professionnel de santé, l'ANSM a observé une forte baisse de la consommation sur la période de confinement [3]. Cette baisse concerne notamment les vaccins avec des diminutions de -35% à -71% ce qui va très probablement induire un impact sur les couvertures vaccinales notamment chez les enfants.

En conclusion, les résultats reflètent l'impact positif des mesures de contrôle de l'épidémie et de la période de confinement de la population. Ils confirment la diminution des nouvelles contaminations en France, des hospitalisations ainsi que des décès liés au COVID-19. Le nombre de patients hospitalisés pour COVID-19, bien qu'en diminution, reste cependant élevé dans certaines régions et maintiennent une pression sur le système de soins hospitalier.

Ces données sont en accord avec les résultats de travaux de modélisation français publiés cette semaine qui concluaient en faveur d'une réduction de 77 % de la transmission du virus, grâce aux mesures de confinement, faisant passer le nombre de reproduction de 2,9 à 0,67. Le modèle prédisait la survenue d'environ 3900 nouvelles infections quotidiennes au 11 mai 2020 [4].

La levée récente et progressive du confinement invite cependant à la plus grande vigilance. Si l'évolution de la situation épidémiologique a été favorable ces dernières semaines, le virus continue encore à circuler en France et une augmentation des nombres de patients nouvellement infectés par le SARS-CoV-2 pourrait être observée si les mesures d'hygiène et de distanciation sociale préconisées n'étaient pas respectées par la population.

Le système de surveillance s'adapte à cette nouvelle phase de l'épidémie. Il devra être en mesure, conjugué à une forte capacité diagnostique, de refléter précocement la survenue des nouveaux cas et de clusters. Associé à l'isolement des cas, à l'identification et au suivi des sujets contacts, l'objectif principal de ces mesures est d'éviter toute reprise de l'épidémie en empêchant l'installation de nouvelles chaînes de transmission. Les prochains bilans épidémiologiques prendront en compte l'évolution des surveillances.

[1] Chan-Chee C, Léon C, Lasbeur L, Lecrique JM, Raude J, Arwidson P, du Roscoät E. La santé mentale des Français face au Covid-19 : prévalences, évolutions et déterminants de l'anxiété au cours des deux premières semaines de confinement (Enquête CoviPrev 23-25 mars et 30 mars-1er avril 2020). Bull Epidemiol Hebd. 2020;(13):260-9. [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2020/13/2020\\_13\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2020/13/2020_13_1.html)

[2] The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions Susan Michie, Maartje M van Stralen & Robert West Implementation Science volume 6, Article number: 42 (2011)

[3] Epi-phare. CNAM ANSM. Usage des médicaments en ville durant l'épidémie de Covid-19 : point de situation après cinq semaines de confinement - Point d'information <https://ansm.sante.fr/S-informer/Actualite/Usage-des-medicaments-en-ville-durant-l-epidemie-de-Covid-19-point-de-situation-apres-cinq-semaines-de-confinement-Point-d-information>

[4] Salje H, Tran Kiem C, Lefrancq N, Courtejoie N, Paireau J, Bosetti P and al. Estimating the burden of SARS-CoV-2 in France. Sciences, May 2020. Doi: 10.1126/science.abc3517

## Production d'outils de prévention

La production d'outils se poursuit, ainsi que leurs diffusions au travers du réseau de nos partenaires.

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

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

## Méthodes

Le dispositif de surveillance du COVID-19 en population est assuré à partir de plusieurs sources de données afin de documenter l'évolution de l'épidémie en médecine de ville et à l'hôpital : recours au soin, admissions en réanimation, surveillance virologique et décès. Les objectifs de la surveillance sont de suivre la dynamique de l'épidémie et d'en mesurer l'impact en terme de morbidité et de mortalité. Ci-dessous, une description succincte de chaque surveillance avec sa date de début.

**Réseau Sentinelles** : nombre de cas d'infections respiratoires aiguës liés au SARS-COV2 en consultation et téléconsultation en médecine générale et en pédiatrie permettant d'estimer le nombre de cas dans la communauté. Cette surveillance clinique est complétée par une surveillance virologique (début le 16 mars).

**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).

**Laboratoires d'analyses biologiques de ville (3 labo - Biomnis/Cerba)** : nombre de tests réalisés et positifs pour diagnostic de SARS-CoV-2 par les laboratoires de ville (depuis le 18 mars).

**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).

**Services de réanimation sentinelles**: données non exhaustives à visée de caractérisation en termes d'âge, sévérité, évolution clinique, des cas de COVID-19 admis en réanimation (depuis le 16 mars).

**Laboratoires hospitaliers** : données concernant les tests diagnostiques (nombre total de tests réalisés et le nombre de tests négatifs et positifs.) transmises par les hôpitaux (depuis le 16 mars).

**IRA dans les établissements sociaux et médico sociaux (ESMS)** : nombres d'épisodes de cas d'infection respiratoire basse (IRA) et de cas probables et confirmés de COVID-19 en ESMS ainsi que le nombre de cas et décès par établissement (depuis le 28 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.

**Surveillance psycho comportementale** : évolution de l'adoption des mesures de protection et évolution de la santé mentale (niveau d'anxiété et de dépression (échelle HAD), niveau de satisfaction de vie actuelle).

**Recensement des cas probables et confirmés de COVID-19 et décès parmi les professionnels d'un établissement de santé public ou privé** : données déclaratives hebdomadaires par établissement sur les données depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 (depuis le 22 avril 2020).

**Surveillance des maladies inflammatoires systémiques atypiques pédiatriques** : signalement par les pédiatres hospitaliers des cas de syndrome inflammatoire systémique atypique pédiatrique possiblement en lien avec le COVID-19 à Santé publique France (depuis le 30 avril).

### Directrice de publication

Pr. Geneviève Chêne

### Directeur adjoint de publication

Jean-Claude Desenclos

### Equipe de rédaction

Sophie Vaux, Christine Campese, Fatima Ait El Belghiti, Fanny Chéreau, Céline Caserio-Schonemann, Yann Le Strat, Anne Fouillet, Yu Jin Jung, Julien Durand, Laure Fonteneau, Alexandra Septfons, Costas Danis, Cécile Forgeot, Scarlett Georges, Côme Daniau, Marie-Michèle Thiam, Pierre Arwidson, Mireille Allemand, Guillaume Spaccaferri, Julie Figoni, Patrick Rolland, Linda Lasbeur, Enguerrand Du-Roscoat, Mélanie Colomb-Cotinat, Isabelle Poujol de Mollens, Denise Antona, Daniel Levy-Bruhl.

Avec l'ensemble des équipes de Santé publique France aux niveaux national et régional

### Contact presse

Vanessa Lemoine  
Tél : +33 (0)1 55 12 53 36  
[presse@santepubliquefrance.fr](mailto:presse@santepubliquefrance.fr)

### Diffusion Santé publique France

12 rue du Val d'Osne  
94415 Saint-Maurice Cedex

Tél : +33 (0)1 41 79 67 00  
[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

Date de publication :  
14 mai 2020

### Pour en savoir plus sur :

- ▶ **Les méthodes du système de surveillance** : consulter la page [Santé publique France](#)
- ▶ **Nos partenaires et les sources de données** :  
[SurSaUD®](#) [OSCOUR®](#) [SOS Médecins](#) [Réseau Sentinelles](#) [SI-VIC](#) [CépiDC](#)

### Pour en savoir plus sur l'épidémie de COVID-19

- ▶ **En France** : [Santé publique France](#) et [Ministère des Solidarités et de la Santé](#)
- ▶ **A l'international** : [OMS](#) et [ECDC](#)
- ▶ Un numéro vert **0 800 130 000** (appel gratuit) a été mis en place (7j/7 24h/24). Cette plateforme permet d'obtenir des informations sur le COVID-19 et des conseils.

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