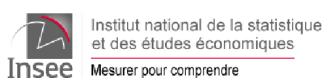
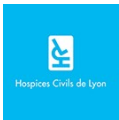


Santé publique France, dans le cadre de ses missions de surveillance et d'alerte, analyse les données de surveillance de COVID-19 issues de son réseau de partenaires.

**Ce bilan est basé sur les données épidémiologiques de surveillance du COVID-19 (SARS-CoV-2) rapportées à Santé publique France jusqu'au 28 avril 2020.**

Santé publique France s'appuie sur un réseau d'acteurs pour assurer la surveillance COVID-19 :  
médecins libéraux,  
SAMU Centre 15  
SOS médecins, médecins urgentistes, réanimateurs,  
Laboratoires de biologie médicale hospitaliers et de ville  
Agences régionales de santé (ARS)  
et épidémiologistes

ainsi que les Sociétés savantes d'infectiologie, de réanimation et de médecine d'urgence



## Points clés

- ▶ Depuis quatre semaines, les indicateurs épidémiologiques de circulation du SARS-CoV-2 en communauté et en milieu hospitalier en baisse :
  - diminution des recours pour COVID-19 de SOS Médecins et des urgences hospitalières traduisant une diminution des nouvelles contaminations
  - diminution du nombre des nouvelles hospitalisations et des nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19
  - diminution des nombres de patients hospitalisés et patients en réanimation
  - stabilité de l'estimation du nombre de cas de COVID-19 ayant consulté un médecin généraliste
- ▶ Patients à risque pour COVID-19
  - réanimation : 79% des cas avec comorbidités et 52% âgés de 65 ans et plus
  - décès : au moins 83% avec comorbidités et 92% âgés de 65 ans et plus
- ▶ Excès de mortalité toutes causes au niveau national et particulièrement marqué dans les régions Grand Est et Ile-de-France
- ▶ Adoption moins systématique des mesures de protection au cours du temps depuis le début du confinement

## Chiffres clés en France

Indicateurs hebdomadaires, semaine 17 (du 20 au 26 avril 2020)

S17 Evolution par rapport S16

Estimation du nombre de cas de COVID-19 ayant consulté un médecin généraliste (Réseau Sentinelles)	5 977	➡	(2 846)*
Nombre d'actes SOS Médecins pour suspicion de COVID-19	2 692	↘	(3 699)
Nombre de passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 (réseau Oscour®)	10 731	↘	(13 803)*
Nombre de nouvelles hospitalisations de patients COVID-19 (SI-VIC)	9 205	↘	(12 344)
Nombre de nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19 (SI-VIC)	1 117	↘	(1 642)
Taux de positivité des prélèvements en laboratoires hospitaliers	10%	↘	(14%)*
Taux de positivité des prélèvements de ville (3 Labo)	7%	↘	(11%)
Nombre de décès liés au COVID-19 (incluant les décès en hospitalisation et décès en EHPA et autres EMS)	3 423	↘	(5 027)

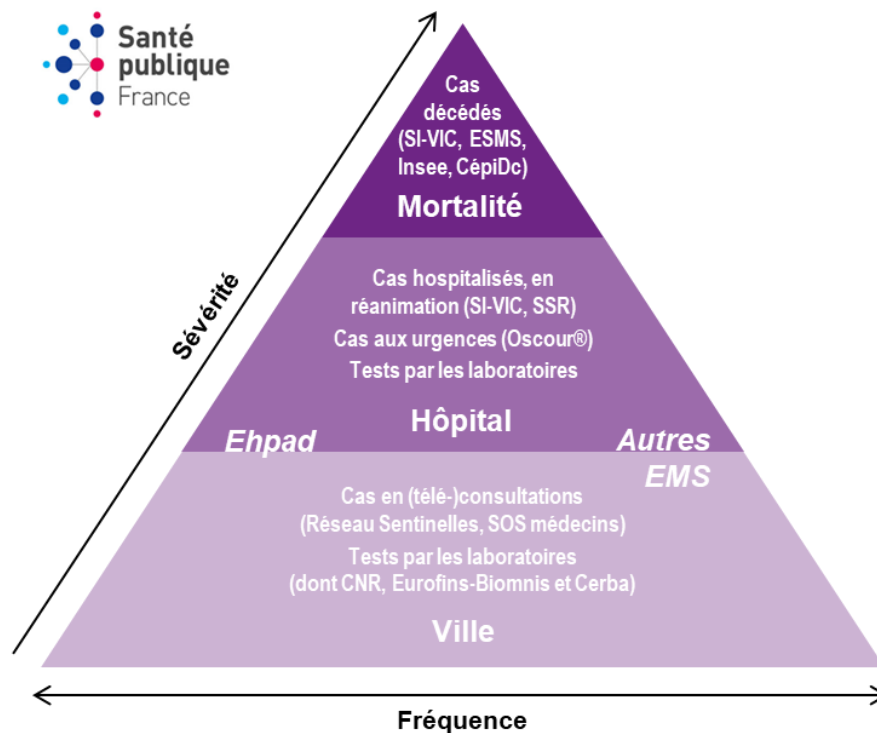
\* données consolidées

Indicateurs cumulés depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020 jusqu'au 28 avril

Nombre de cas de COVID-19 ayant été hospitalisés (SI-VIC)	89 818
Nombre de décès liés au COVID-19 (incluant les décès en hospitalisation et décès en EHPA et autres EMS)	23 686

Sommaire	Page
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 de la mortalité	15-18
Prise en charge d'autres pathologies dans le contexte de la crise COVID-19	19-20
Surveillance des indicateurs de mesure de protection et de santé mentale	21-23
Enquête sur la vie quotidienne et prévention	24
Discussion	25-26
Méthodes	27

## 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

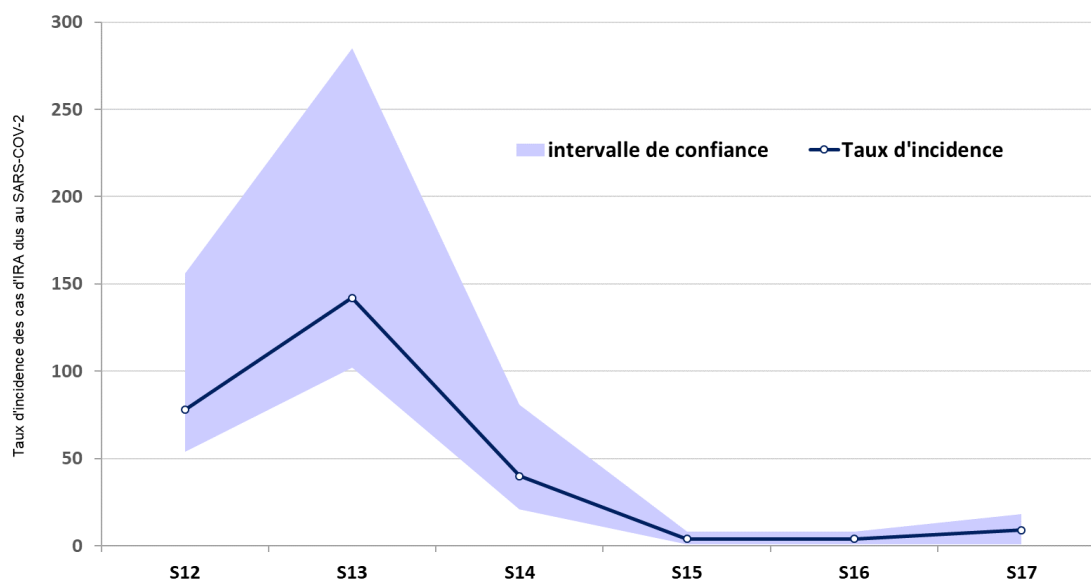
# Surveillance en médecine ambulatoire

## 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 raison notamment de l'augmentation des délais d'acheminement des prélèvements vers les laboratoires.

- En semaine 17 (du 20 au 26 avril), le **taux de consultations** (ou téléconsultations) estimé pour une infection respiratoire aiguë (IRA) était de **77/100 000 habitants** [intervalle de confiance à 95% : 66 ; 88] en France métropolitaine. Il était en diminution par rapport à celui de la semaine 16 (du 13 au 19 avril 2020) : 94/100 000 habitants [IC à 95% : 83 ; 105].
- En semaine 17, sur les 23 prélèvements réalisés par les médecins généralistes et les pédiatres Sentinelles et analysés, 2 (8,7%) étaient positifs pour le SARS-CoV-2. Il convient de rester prudent avec ces estimations étant donné le faible nombre de prélèvements analysés cette semaine. En S16, le taux de positivité pour SARS-CoV-2 était de 7,5% (3 positifs sur 40 prélèvements). Il n'a été observé aucune co-infection virale SARS-CoV-2 / virus grippal.
- Le **taux d'incidence des cas d'IRA due au SARS-CoV-2 (COVID-19)** vus en consultation de médecine générale a été estimé à **9 cas pour 100 000 habitants** (IC 95% [1;17]). Ce taux est resté stable en comparaison avec celui de la semaine 16 (4 cas pour 100 000 habitants (IC 95% [1;7]) (Figure1).
- Ce taux a été estimé systématiquement consolidé par les données complémentaires d'analyse virologique qui sont disponibles la semaine suivante.
- Il a été estimé que 5 977 **nouveaux cas de COVID-19** [IC95% : 780 ;11 174] ont consulté un médecin généraliste **en semaine 17**. Cette estimation est stable en comparaison avec celle de la semaine 16 (2 846 nouveaux cas de COVID-19 [IC95% : 754 ; 4 938]. En effet, l'estimation de la semaine 16, publiée la semaine dernière (6 541 cas) a pu être consolidée et revue à la baisse grâce à la prise en compte des prélèvements analysés après la publication du point épidémiologique du 23 avril.
- L'âge médian des 62 patients diagnostiqués COVID-19 depuis la S12 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, (Réseau Sentinelles)**



## Associations SOS Médecins

- En semaine 17, le nombre d'actes médicaux pour suspicion de COVID-19 était en baisse de 28% par rapport à celui de la semaine précédente (2 692 en S17 vs 3 699 en S16) et ce pour la 4<sup>ème</sup> semaine consécutive.
- La part des actes médicaux pour suspicion de COVID-19 dans l'activité totale était également en diminution : 7% en S17 versus 9% en S16.
- Parmi ces actes, 52% ont été rapportés chez les 15-44 ans, 22% chez les 45-64 ans, 18% chez les 65 ans et plus (globalement stables par rapport à S16) (Figures 2 et 3).
- En semaine 17, les actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 étaient stables ou en baisse dans toutes les régions par rapport à la semaine précédente.
- Depuis le 03 mars 2020, au total, 44 089 actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 ont été enregistrés (données au 26 avril 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 (source : SOS Médecins)

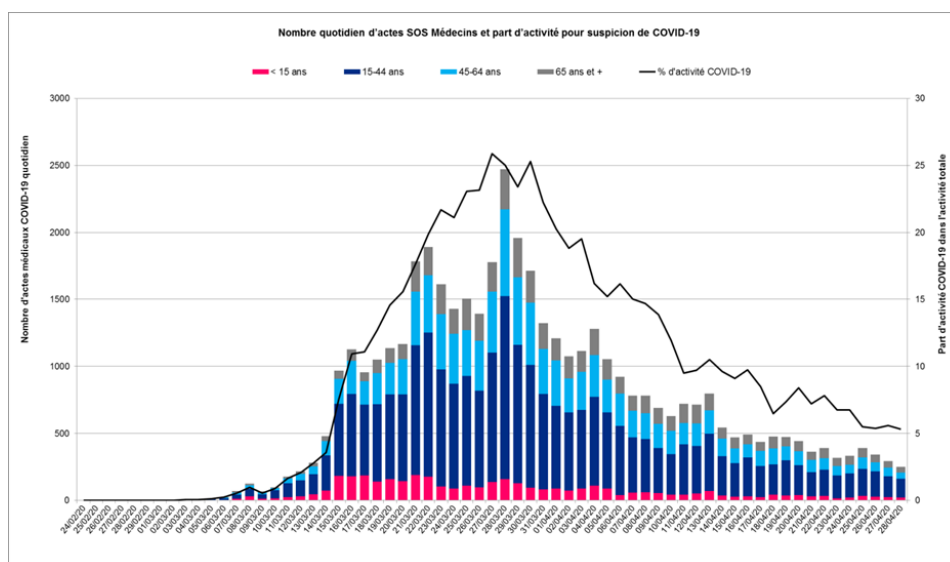
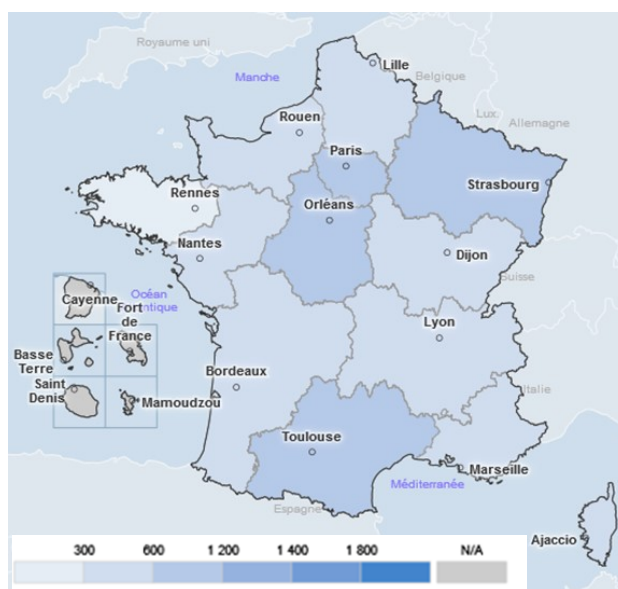


Figure 3. Taux d'actes médicaux pour 10 000 actes, pour suspicion de COVID-19, le 28 avril 2020 (source : SOS Médecins)



# Surveillance à partir des laboratoires de virologie

## Dans les laboratoires de biologie médicale (LBM)

Dans le cadre du réseau 3 labo (Cerba, Eurofins Biomnis), les prélèvements provenaient de 1 735 laboratoires de ville et de 166 établissements de santé. Les résultats sont donc issus de prélèvements de ville et de prélèvements d'origine hospitalière. Les données des 3 derniers jours ne sont pas prises en compte car non consolidées. La consolidation des données prend plusieurs semaines. Les données des semaines précédentes peuvent ainsi évoluer depuis le dernier point épidémiologique. Le réseau 3 labo n'est pas exhaustif de l'activité de l'ensemble des LBM en France, la capacité total des laboratoires de ville peut être plus élevée.

- Au 28 avril 2020 (12h), sur 175 807 tests réalisés dans les LBM du réseau 3 labo, **32 827** étaient **positifs pour le SARS-CoV-2**, soit un **taux de positivité de 19%**.
- Le taux de positivité des tests réalisés en semaine 17 était de 8% en moyenne (12% pour les prélèvements hospitaliers et 7% 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 : 7% en S17 versus 25% en S13 (Figure 4).
- Une disparité régionale était observée avec des taux de positivité plus élevés dans les régions Ile-de-France (12%) et Auvergne-Rhône-Alpes (10%) (Figure 5).
- La moyenne d'âge des patients testés positifs était de 69 ans (60 ans à l'hôpital, 75 ans en ville).

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 (N total = 149 891, n positifs = 24 135) (source : Réseau 3 labo)

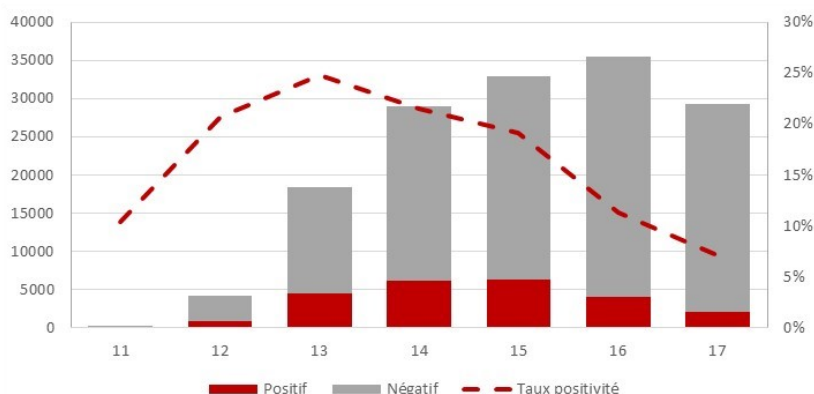
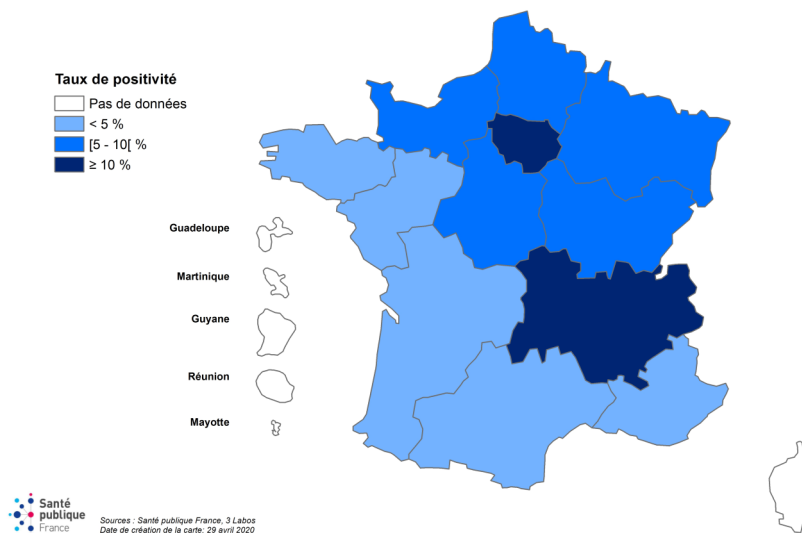


Figure 5. Répartition régionale du taux de positivité des tests pour le SARS-CoV-2 dans les laboratoires du réseau 3 labo (prélèvements de ville uniquement), France, Semaine 17 (Source : Réseau 3 labo)\*

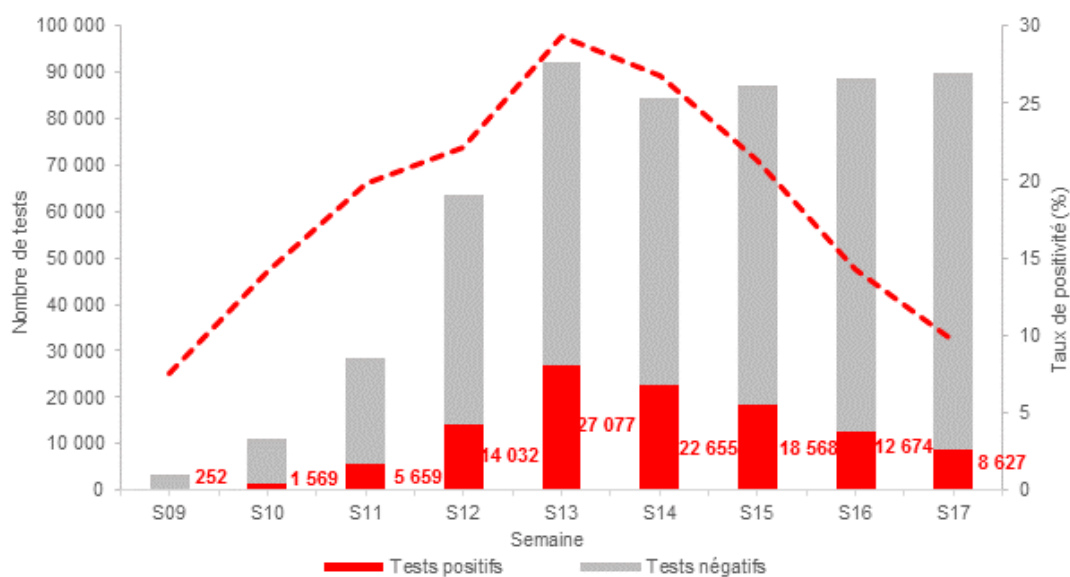


\* Des estimations ne sont produites que si un minimum de 10 prélèvements a été analysé.

## Dans les laboratoires hospitaliers

- Du 24 février au 26 avril 2020, **548 767 tests et 111 113 (20%) tests positifs pour le SARS-CoV-2 ont été rapportés à Santé publique France.**
- Diminution du nombre de tests positifs et du taux de positivité des tests depuis 4 semaines : 10% en S17, 14% en S16, 21% en S15 et 27% en S14 (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 26 avril 2020 (source : laboratoires hospitaliers)**



## Cas confirmés de COVID-19

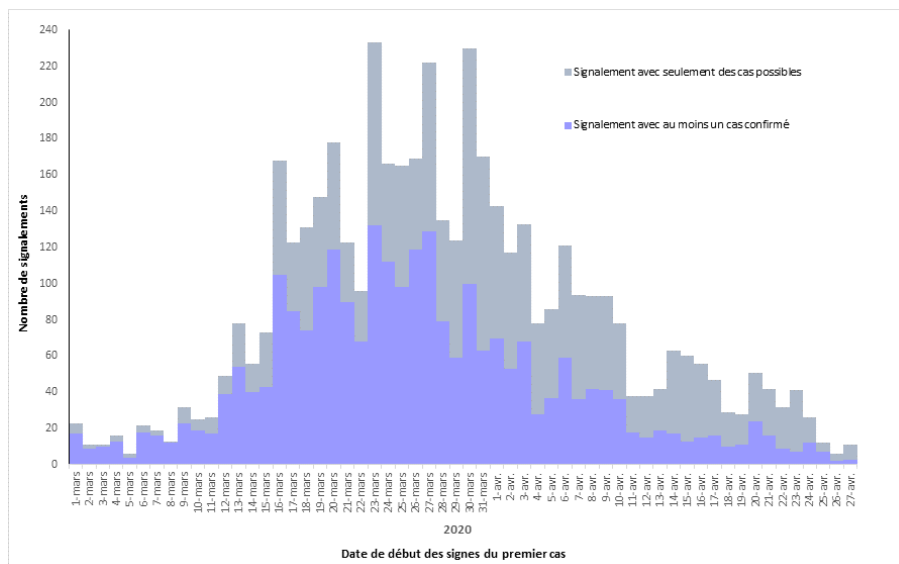
- Les données permettant d'estimer le nombre de cas confirmés sont issues de plusieurs sources.
- Entre le 21 janvier et le 25 mars 2020, 25 233 cas de COVID-19 ont été signalés à Santé publique France via l'application GoData ou par transmission des cellules régionales de Santé publique France.
- Depuis le 26 mars 2020, le nombre de cas confirmé 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 28 avril 2020, **126 835 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 27 avril, **6 612 signalements de cas de COVID-19** reçus à Santé publique France rapportaient un ou plusieurs cas liés au COVID-19 déclarés dans le portail national des signalements et via les données transmises par l'ARS Ile-de-France.
- Il s'agissait de **4 367 (66%) signalements** provenant d'**établissements d'hébergement pour personnes âgées** (Ehpad, Ehpa et autres établissements) et **2 245 (34%) d'autres établissements médico-sociaux (EMS)**.
- La date de début des signes du premier cas était renseignée pour 4 676 signalements.
- On observe une **décroissance importante et continue du nombre de signalements depuis début avril** (Figure 7).
- Parmi les 6 612 signalements (Tableau 1) :
  - **69 845 cas de COVID-19** étaient rapportés dont 30 972 (44%) cas confirmés ;
  - **8 876 cas étaient décédés** dans les ESMS, dont 8 763 (99%) dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées ;
  - 3 091 cas étaient décédés dans les hôpitaux ;
  - **37 066 cas** étaient rapportés parmi les membres du **personnel des ESMS**, dont 16 659 (45%) cas confirmés.
- Entre la semaine 16 (du 13 au 19 avril) et la semaine 17 (du 20 au 26 avril), dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées :
  - la proportion de cas hospitalisés a augmenté, passant de 13% à 19% (données hors Ile-de-France) ;
  - la proportion de décès à l'hôpital rapportés au nombre de décès total a augmenté, passant de 27% à 36%.Ces résultats vont dans le sens d'une augmentation des hospitalisations des patients en provenance des établissements d'hébergement pour personnes âgées.
- La proportion des cas confirmés ou possibles chez les résidents des Ehpa était plus élevée dans les régions **Ile-de-France et Grand Est** (Figure 8). Cette proportion a été calculée en rapportant le nombre de cas des Ehpa sur les effectifs recensés en Ehpa en 2020 par la DREES (base FINESS).
- Parmi les 5 290 signalements hors Ile-de-France, 2 869 (54%) rapportaient **au moins un cas confirmé**. Parmi l'ensemble des décès de résidents dans les ESMS hors Ile de France (N=4 867), 98% (n=4 748) était rapportés dans les établissements ayant signalé au moins un cas confirmé.

Figure 7. Nombre d'établissements ayant signalé un épisode d'IRA avec au moins un cas de COVID-19, par date de début des signes du premier cas, du 1<sup>er</sup> mars au 27 avril 2020, hors Ile-de-France.



**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 27 avril 2020, France**

		EHPA <sup>1</sup>	HPH <sup>2</sup>	Aide enfance <sup>3</sup>	Autres <sup>4</sup>	Total
<b>Chez les résidents</b>	Signalements <sup>5</sup>	4 367	1 717	288	240	6 612
	Nombre total de cas <sup>6,7</sup>	61 166	7 456	412	811	69 845
	<i>dont cas confirmés<sup>6</sup></i>	27 863	2 783	94	232	30 972
	<i>dont cas hospitalisés</i>	7 238	884	15	128	8 265
	Décès hôpitaux <sup>8</sup>	2 899	179	0	13	3 091
	Décès établissements <sup>8</sup>	8 763	91	0	22	8 876
<b>Chez le personnel</b>	Nombre total de cas <sup>6,7</sup>	27 804	7 847	911	504	37 066
	<i>dont cas confirmés<sup>6</sup></i>	13 469	2 781	234	175	16 659

<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 social à l'enfance (centres départementaux de l'enfance, foyers de l'enfance, MECS)

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

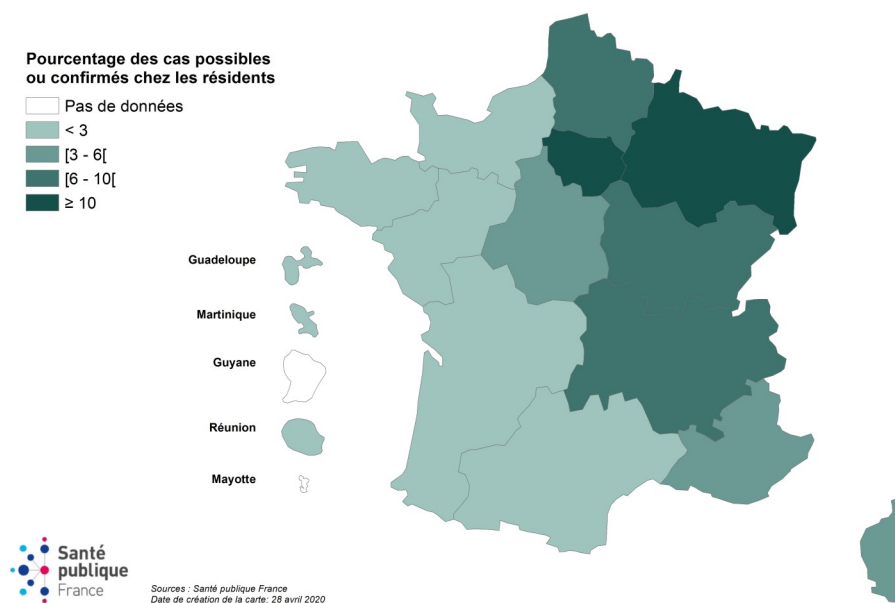
<sup>5</sup>Un signalement COVID-19 est défini par la survenue d'au moins un cas COVID-19 confirmé ou possible.

<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

**Figure 8 : Proportion par région de cas possibles ou confirmés de COVID-19 (n=61 166) chez les résidents en établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA), du 1<sup>er</sup> mars au 27 avril 2020, France.**



Source dénominateur : Base Finess 2020



# Surveillance en milieu hospitalier

## Passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 (Réseau OSCOUR®)

- Depuis le 24 février : **126 860 passages aux urgences** pour suspicion de COVID-19 ont été enregistrés (données au 26 avril 2020).
- **En semaine 17** (du 20 au 26 avril), 10 731 passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 ont été rapportés, représentant 6% de l'activité totale (7% chez les 45 ans et plus).
- **Diminution pour la 4<sup>ème</sup> semaine consécutive du nombre de passages** et de la part d'activité pour suspicion de COVID-19 dans l'activité totale des urgences (respectivement 13 803 passages et 8% de l'activité totale en semaine 16 - données consolidées au 28 avril 2020) (Figures 9 et 10).
- Les passages pour suspicion de COVID-19 étaient stables ou en baisse en semaine 17 dans toutes les régions métropolitaines par rapport à la semaine précédente.
- **La proportion d'hospitalisations après passage** pour suspicion de COVID-19, indicateur de gravité à l'arrivée aux urgences, était **stable à 41%** en semaine 17 par rapport à la semaine 16.
  - 62% chez les 65-74 ans (en légère baisse, 64% en S16)
  - 78% chez les 75 ans ou plus (en légère baisse, 80% en S16).

Figure 9. Nombre de passages aux urgences et part d'activité pour suspicion de COVID-19, par jour et classe d'âge depuis le 24 février 2020 (source: OSCOUR®)

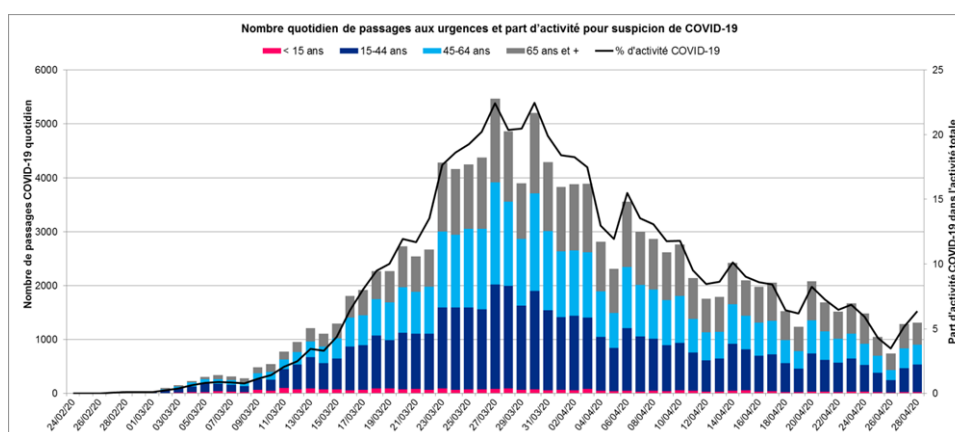
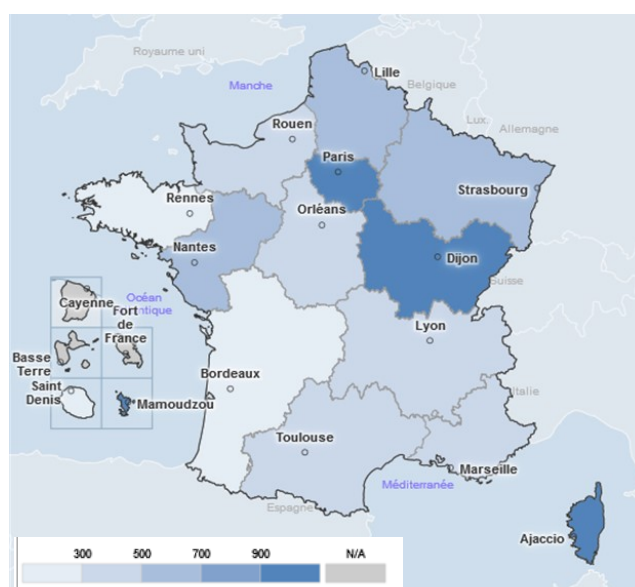


Figure 10. Taux de passage pour 10 000 passages aux urgences pour suspicion de COVID-19, le 28 avril 2020 (source : OSCOUR®)



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

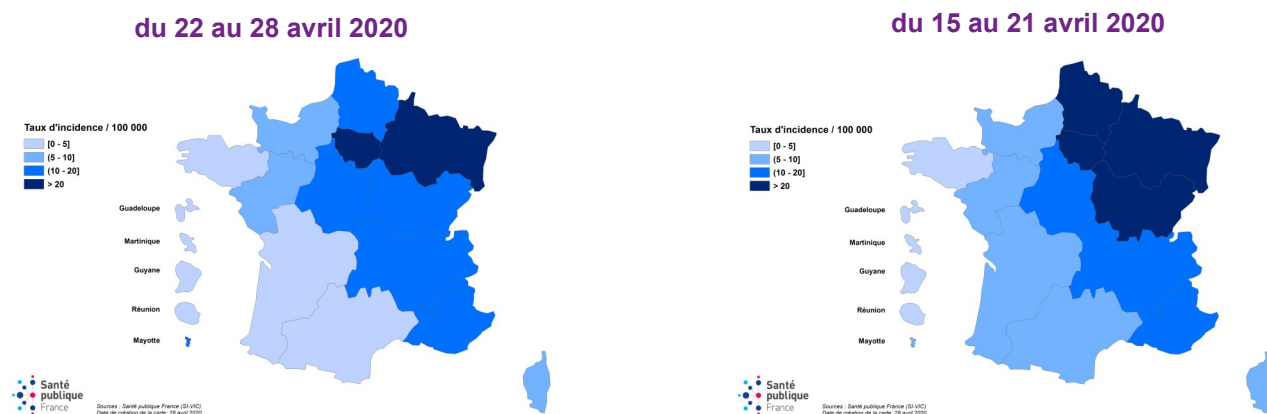
- Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2020, 1 344 établissements de santé ont déclaré au moins un cas hospitalisé de COVID-19.
- Parmi les 89 818 patients ayant été hospitalisés depuis le 1<sup>er</sup> mars, 14 810 patients sont décédés (71% étaient âgés de 75 ans et plus) et 46 886 patients sont retournés à domicile (Tableau 2).
- L'âge médian des personnes ayant été hospitalisées était de 71 ans.
- Le 28 avril 2020 à 14h, 27 484 cas de COVID-19 étaient hospitalisés en France dont 4 387 cas en réanimation.

**Tableau 2. Nombre de personnes hospitalisées et en réanimation pour COVID-19 le 28 avril 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, 28 avril 2020, 14h.**

	Le 28 avril 2020				Depuis le 01 mars 2020			
	Hospitalisations		Dont Réanimations		Retours à domicile		Décès	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total</b>	<b>27 484</b>		<b>4 387</b>		<b>46 886</b>		<b>14 810</b>	
<b>Classes d'âge *</b>								
<b>Total</b>	<b>27306</b>		<b>4351</b>		<b>46513</b>		<b>14718</b>	
0-14 ans	104	<1	29	<1	634	1	2	<1
15-44 ans	1359	5	291	7	7709	17	137	1
45-64 ans	5365	19	1725	40	16238	35	1474	10
65-74 ans	5688	21	1547	35	9062	19	2586	17
75 et +	14790	54	759	17	12870	28	10519	71
<b>Régions *</b>								
<b>Total</b>	<b>27384</b>		<b>4307</b>		<b>46879</b>		<b>14795</b>	
<b>Métropole</b>								
Auvergne-Rhône-Alpes	2603	9	395	9	4794	10	1287	9
Bourgogne-Franche-Comté	1206	4	191	4	2308	5	819	6
Bretagne	397	1	51	1	797	2	208	1
Centre-Val de Loire	950	3	130	3	1138	2	376	3
Corse	62	<1	8	<1	179	<1	50	<1
Grand Est	4149	15	601	14	7574	16	2818	19
Hauts-de-France	2349	9	379	9	3861	8	1337	9
Ile-de-France	11279	41	1761	40	16670	36	5843	39
Normandie	607	2	113	3	1020	2	334	2
Nouvelle-Aquitaine	692	3	122	3	1342	3	307	2
Occitanie	692	3	156	4	2086	4	380	3
Pays de la Loire	673	2	88	2	1188	3	331	2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1630	6	287	7	3570	8	670	5
<b>Outre-Mer</b>								
La Réunion	6	<1	2	<1	104	<1	0	0
Martinique	32	<1	8	<1	64	<1	14	<1
Mayotte	35	<1	5	<1	79	<1	6	<1
Guadeloupe	22	<1	10	<1	70	<1	14	<1
Guyane	1	<1	0	0	35	<1	1	<1

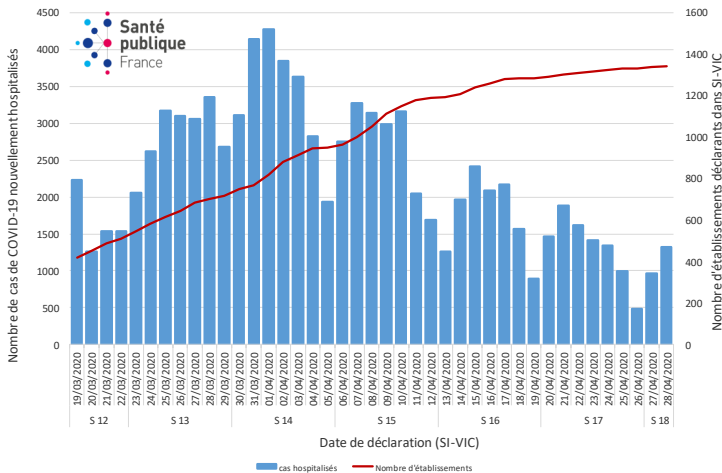
\* L'information sur l'âge n'est pas disponible pour tous les cas. L'information par région n'est pas renseignée pour les personnes transférées à l'étranger.

**Figure 11. Taux d'hospitalisation pour 100 000 habitants pour COVID-19, sur les 7 derniers jours (du 22 au 28 avril 2020) comparé aux 7 jours précédents (du 15 au 21 avril), par région en France (source : SI-VIC)**

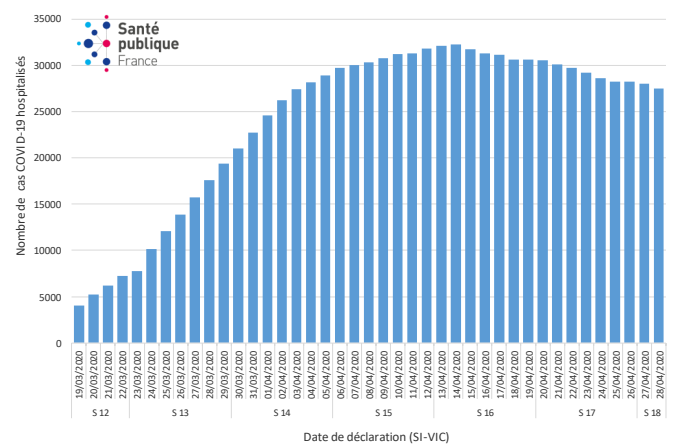


- Les plus forts taux d'hospitalisation hebdomadaire (du 22 au 28 avril) de patients COVID-19 étaient observés dans les régions Ile-de-France (25/100 000 habitants), Grand Est (21/100 000 habitants), Provence-Alpes-Côte d'Azur (14/100 000 habitants), Bourgogne-Franche-Comté (14/100 000 habitants). Une tendance à la diminution a été observée dans toutes les régions sauf pour Mayotte où 15 nouvelles hospitalisations pour 100 000 habitants ont été estimée entre le 22 et le 28 avril (Figure 11)
- Le nombre de nouvelles hospitalisations pour COVID-19 a de nouveau diminué au cours de la semaine 17 : 9 205 cas en S17 versus 12 344 en S16 (Figure 12).
- Depuis le 14 avril, une lente diminution du nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés est observée (Figure 13).

**Figure 12. Nombre journalier de cas de COVID-19 nouvellement hospitalisés et nombre d'établissements déclarants, données au 28 avril 2020, France (source : SI-VIC)**

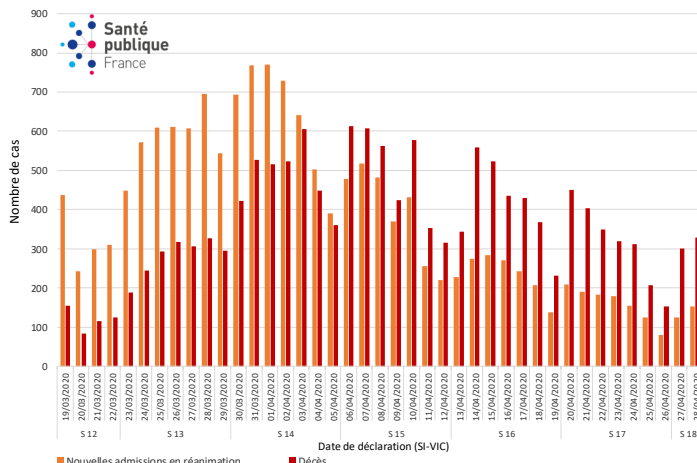


**Figure 13. Nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés en France, données au 28 avril 2020 (source : SI-VIC)**



- Au total, 4 387 cas de COVID-19 étaient hospitalisés en réanimation en France le 28 avril 2020.
- Le 28 avril 2020, 153 nouvelles admissions en réanimation de patients COVID-19 ont été rapportées (Figure 14). Le nombre de nouvelles admissions a de nouveau montré une diminution au cours de la semaine 17: 1 117 cas en S17 versus 1 642 en S16 (Figure 14).
- Le nombre journalier de cas hospitalisés en réanimation s'était stabilisé à un niveau élevé à compter du 8 avril et diminue depuis cette date (Figure 15).
- Les plus forts taux d'admission en réanimation hebdomadaire (du 22 au 28 avril) de patients COVID-19 étaient observés dans les régions Ile-de-France (3,3/100 000 habitants), Grand Est (2,6/100 000 habitants) et Provence-Alpes-Côte d'Azur (2,4/100 000 habitants). Une tendance à la diminution a été observée dans toutes les régions (Figure 16).
- Le nombre de décès survenus au cours d'une hospitalisation a diminué à nouveau en semaine 17 (2 195 en S17 versus 2 890 en S16) (Figure 14).

**Figure 14. 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 28 avril 2020 (source : SI-VIC)**



**Figure 15. Nombre journalier de cas de COVID-19 hospitalisés en réanimation, données au 28 avril 2020, France (source : SI-VIC)**

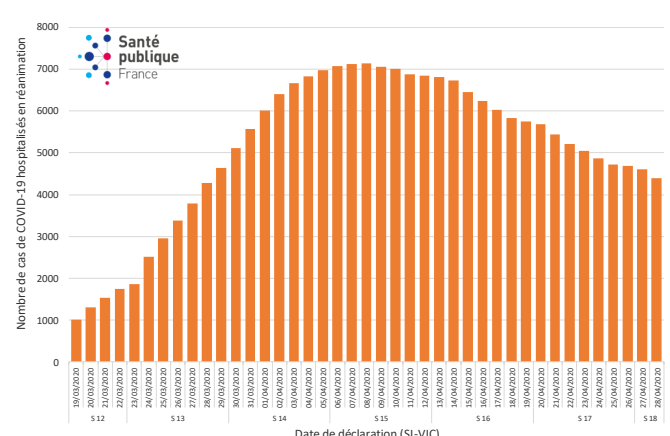
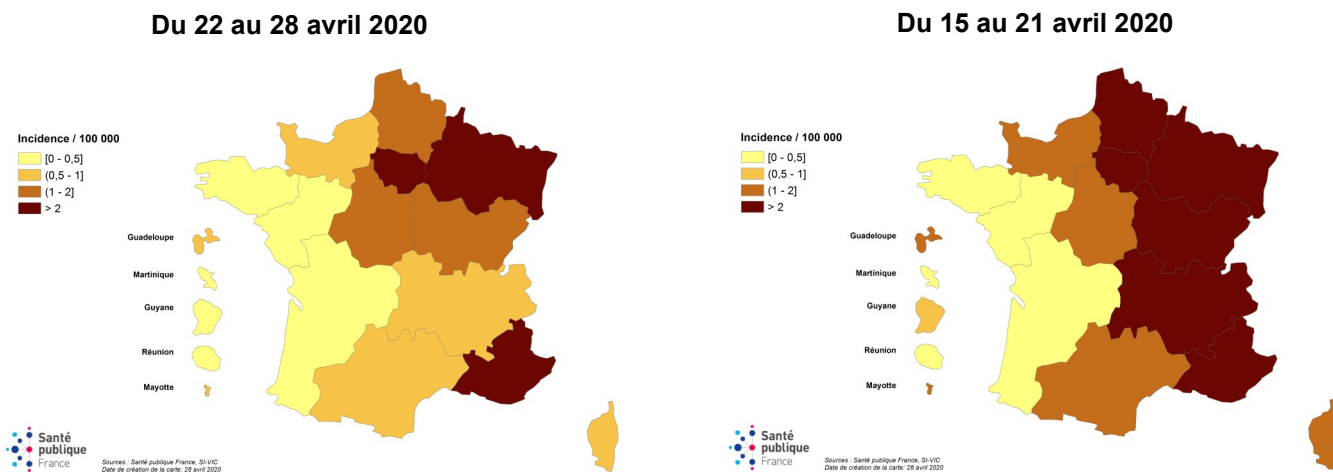
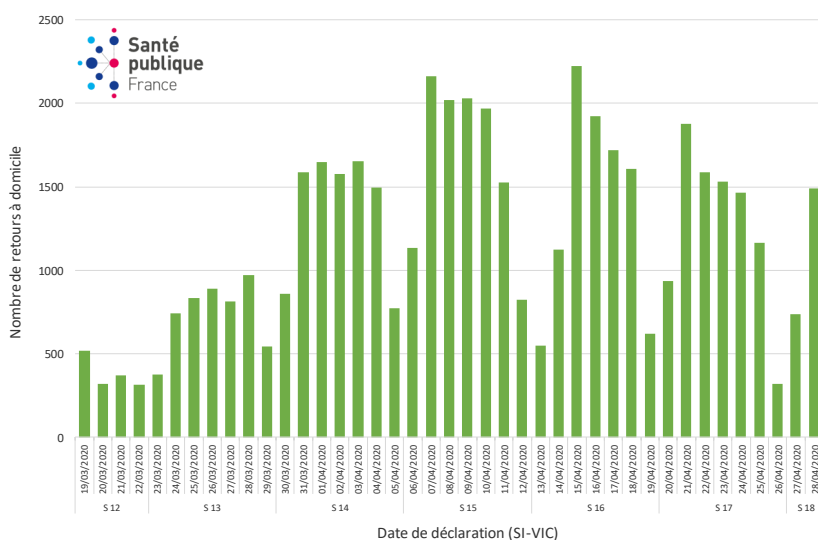


Figure 16. Taux d'admission en réanimation pour 100 000 habitants pour COVID-19 sur les 7 derniers jours (du 22 au 28 avril 2020) comparé aux 7 jours précédents (du 15 au 21 avril), par région, en France (source : SI-VIC)



- Le nombre hebdomadaire des retours à domicile de patients COVID-19 après hospitalisation avait nettement augmenté au cours de la semaine 15 et est resté stable à un niveau élevé au cours des semaines 16 et 17 (9 772 et 8 874 respectivement) (Figure 17)

Figure 17. Nombre journalier de retours à domicile de patients COVID-19 après hospitalisation, France, données du 19 mars au 28 avril 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 : 3 432 cas ont été rapportés par 150 services de réanimation, dont 74 cas admis en semaine 17 (versus 183 cas en S16 et 361 cas en S15).
- Une **confirmation virologique** a été renseignée pour 3 045 (**89%**) patients et un **résultat de scanner** avec présence de lésions évocatrices de COVID-19 (donnée recueillie depuis le 27 mars) a été précisé pour 996 (**29%**) patients.
- **73%** étaient des **hommes** ; l'âge moyen était de 64 ans (18% étaient âgés de 75 ans et plus) (Tableau 3a). Parmi les cas signalés, 94 étaient des professionnels de santé.
- **73%** 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). Lorsqu'elle est calculée à partir des données les plus récentes (cas signalés à partir du 06 avril), cette proportion s'élève à **79%**.
- Le **délai médian d'admission en réanimation** suite à l'apparition des premiers signes était de **8 jours** (intervalle interquartile (IIQ) : 6-11 jours, données disponibles pour 3 261 patients).
- La **durée médiane de séjour en réanimation** était de **9 jours** (IIQ : 3-16 jours) parmi les 1 247 personnes sorties de réanimation pour lesquelles l'information était disponible.
- Parmi l'ensemble des cas signalés, **431 décès** et **1 345 sorties de réanimation** (transferts hors réanimation ou retours à domicile) ont été rapportés à ce jour. La **mortalité**, calculée pour ces cas dont l'évolution est connue, était de **24%**.
- Parmi les 431 décès (Tableau 3a et 3b) :
  - L'âge moyen était de 70 ans ; 38% avaient 75 ans et plus.
  - 83% présentaient au moins une comorbidité : les comorbidités les plus fréquemment rapportées étaient l'hypertension artérielle (34%), une pathologie cardiaque (32%), le diabète (30%), un surpoids ou une obésité (25%), dont une obésité morbide pour 8% des cas, et une pathologie pulmonaire (23%).
  - 6 étaient des professionnels de santé.
  - Un décès a été rapporté chez un enfant de moins de 10 ans. Dans la survenue de ce décès, de multiples causes ont été identifiées dont une surinfection bactérienne sans pouvoir exclure le rôle du COVID-19. Les deux autres enfants de moins de 18 ans décédés présentaient tous les deux des comorbidités sous-jacentes.

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 26 avril 2020 en France (données arrêtées le 28 avril 2020 à 13h, N=3 432), 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	10	43	13	57	23	1
15-44 ans	97	38	157	62	254	8
45-64 ans	409	32	851	68	1 260	38
65-74 ans	260	23	894	77	1 154	34
75 et +	133	22	473	78	606	18
Non renseigné	13	23	43	77	56	2
<b>Total</b>	<b>922</b>	<b>27</b>	<b>2 431</b>	<b>73</b>	<b>3 353</b>	
<b>Décès</b>						
0-14 ans	1	-	1	-	2	-
15-44 ans	3	-	7	-	10	2
45-64 ans	18	19	75	81	93	22
65-74 ans	25	17	126	83	151	36
75 et +	22	14	135	86	157	37
Non renseigné	-	-	6	-	6	1
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>16</b>	<b>350</b>	<b>84</b>	<b>419</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 26 avril en France (données arrêtées le 28 avril 2020 à 13h, N=3 432) par les services de réanimation participant à la surveillance sentinelle\***

Sexe	Ensemble des cas (n=3 432)		Décès en réanimation (n=431)	
	Effectif	%	Effectif	%
Ratio homme/femme et % d'hommes	2,7	73	2,8	73
<b>Classes d'âge</b>				
0-14 ans	23	1	2	0
15-44 ans	260	8	10	2
45-64 ans	1 291	38	95	22
65-74 ans	1 179	34	156	36
75 et +	621	18	161	37
Non renseigné	58	2	7	2
<b>Total</b>	<b>3 432</b>		<b>431</b>	
<b>Facteurs de risque, comorbidités et grossesse</b>				
Aucun	922	27	70	16
Surpoids ou obésité (IMC $\geq$ 25kg.m <sup>-2</sup> ) <sup>1</sup>	941	27	106	25
Surpoids (IMC [25;30])	250	7	29	7
Obésité modérée (IMC [30;35])	290	8	28	6
Obésité sévère (IMC [35;40])	148	4	15	3
Obésité morbide (IMC $\geq$ 40)	253	7	34	8
Diabète	850	25	131	30
Pathologie cardiaque	658	19	139	32
Pathologie pulmonaire	549	16	99	23
Immunodéficience	219	6	41	10
Pathologie rénale	194	6	37	9
Pathologie neuromusculaire	112	3	28	6
Grossesse	17	0	0	0
Autre	324	9	50	12
Non renseigné	79	2	11	3
<b>Comorbidités sur recueil réalisé à partir du 06/04/2020 (1 498 cas dont 149 décès)<sup>2</sup></b>				
Hypertension artérielle (HTA)	516	34	51	34
Pathologie hépatique	16	1	2	1
<b>SDRA<sup>3</sup></b>				
Pas de SDRA	727	21	33	8
Mineur	293	9	14	3
Modéré	1 014	30	65	15
Sévère	1 252	36	292	68
Non renseigné	146	4	27	6
<b>Ventilation<sup>4</sup></b>				
Oxygénothérapie (lunettes ou masque)	471	14	22	5
Oxygénothérapie à haut débit	789	23	79	18
VNI/Oxygénothérapie à haut débit	149	4	19	4
Ventilation invasive	1 883	55	306	71
ECMO/ECCO2R	90	3	17	4

<sup>1</sup> L'IMC est recueilli systématiquement à partir du 21/04/2020. Bien que très souvent renseigné depuis la mise en place de la surveillance, il est possible que la prévalence de la comorbidité surpoids/obésité soit légèrement sous-estimée.

<sup>2</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>3</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>4</sup> Pour un patient donné, 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

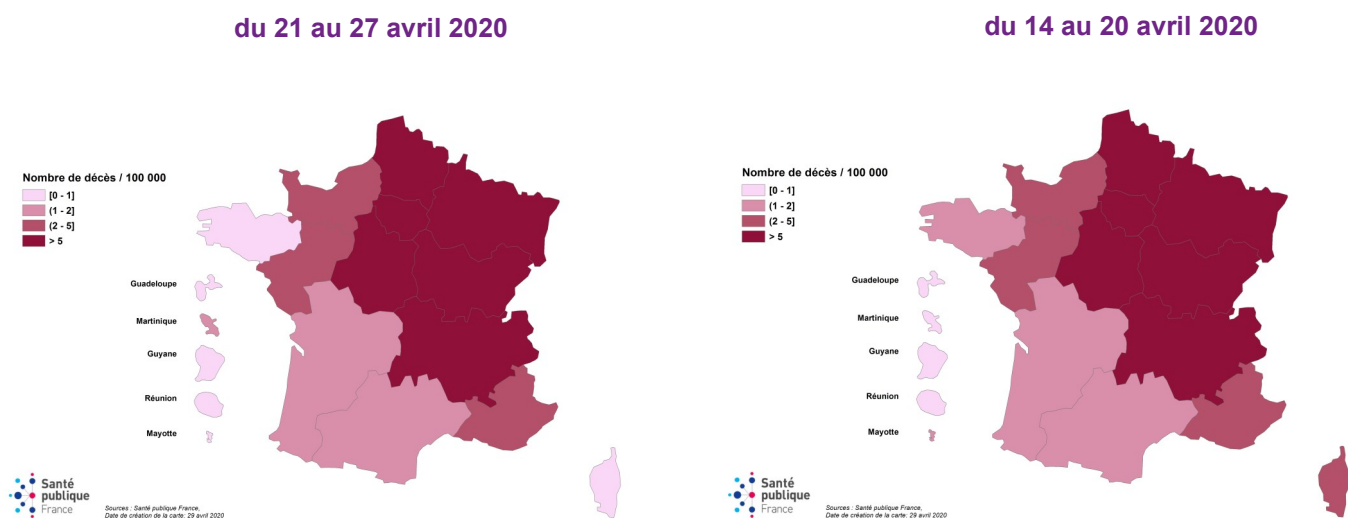


# Surveillance de la mortalité

## Mortalité lors d'une hospitalisation et en Ehpa et autres EMS

- Les estimations de la mortalité spécifique au COVID-19 sont basées sur le nombre des 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 28 avril 2020, **23 686 décès** de patients COVID-19 ont été rapportés à Santé publique France ; 14 810 décès sont survenus au cours d'une hospitalisation et 8 876 décès parmi des résidents en Ehpa et autres EMS.
- 92% des cas de COVID-19 décédés étaient âgés de 65 ans ou plus.
- Les plus forts taux de décès de patients COVID-19 rapportés à la population (/ 100 000 habitants) étaient observés en Ile-de-France, Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté (Figure 19).
- Le nombre de décès hebdomadaire pour 100 000 habitants en France a diminué entre le 14 et le 27 avril (figure 18)

Figure 18 : Nombre de décès COVID-19 pour 100 000 habitants (décès hospitaliers, en Ehpa et autres EMS) sur les 7 derniers jours (du 21 au 27 avril 2020) comparé aux 7 jours précédents (du 14 au 20 avril), par région en France (source : SI-VIC)



## 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, 8 679 certificats de décès contenaient une mention de COVID-19 parmi les causes médicales de décès renseignées (Tableau 4).
  - 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 avaient le plus grand nombre de décès.
  - Des comorbidités étaient renseignées pour 5 656 décès, soit 65% des certificats de décès.
  - Parmi ces décès, une mention d'hypertension artérielle était indiquée dans 26% des décès et 39% des certificats contenaient une mention de pathologies cardiaques en comorbidité.
- 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 4 : 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 28 avril 2020 (données au 28 avril 2020), (Source : Santé publique France, Inserm-CépiDC)**

Sexe	n	%				
Hommes	4785	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	0	0	0	0
15-44 ans	24	30	55	70	79	1
45-64 ans	223	30	528	70	751	9
65-74 ans	447	34	873	66	1320	15
75 ans ou plus	2326	36	4199	64	6525	75
<b>Tous âges</b>	<b>3020</b>	<b>35</b>	<b>5655</b>	<b>65</b>	<b>8675</b>	<b>100</b>
Comorbidités	n	%				
Comorbidités	5656	65				
Sans ou Non renseignés	3023	35				
Description des comorbidités	n	%				
Obésité	354	6				
Diabète	934	17				
Pathologie respiratoire	743	13				
Pathologie cardiaque	2179	39				
Hypertension artérielle	1443	26				
Pathologie neurologique	746	13				
Pathologie rénale	671	12				
Immunodéficience	134	2				

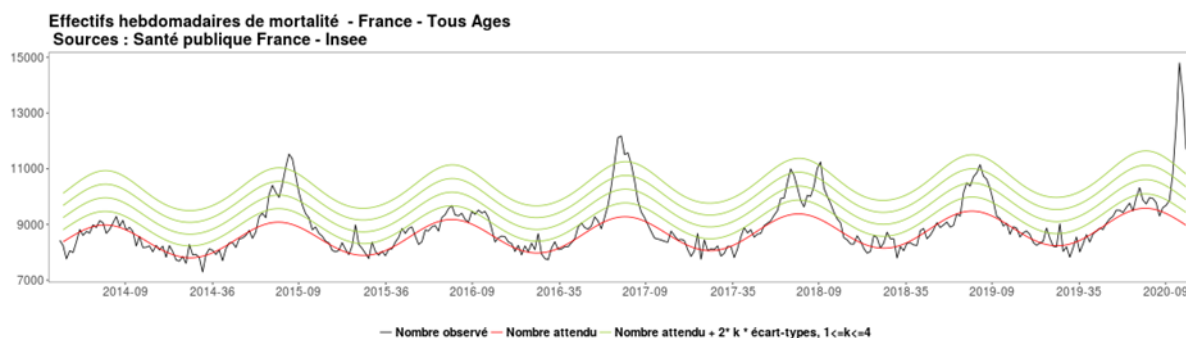
\* ce groupe inclut les pathologies neuro-vasculaires et neuro-musculaires

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

## Mortalité toutes causes

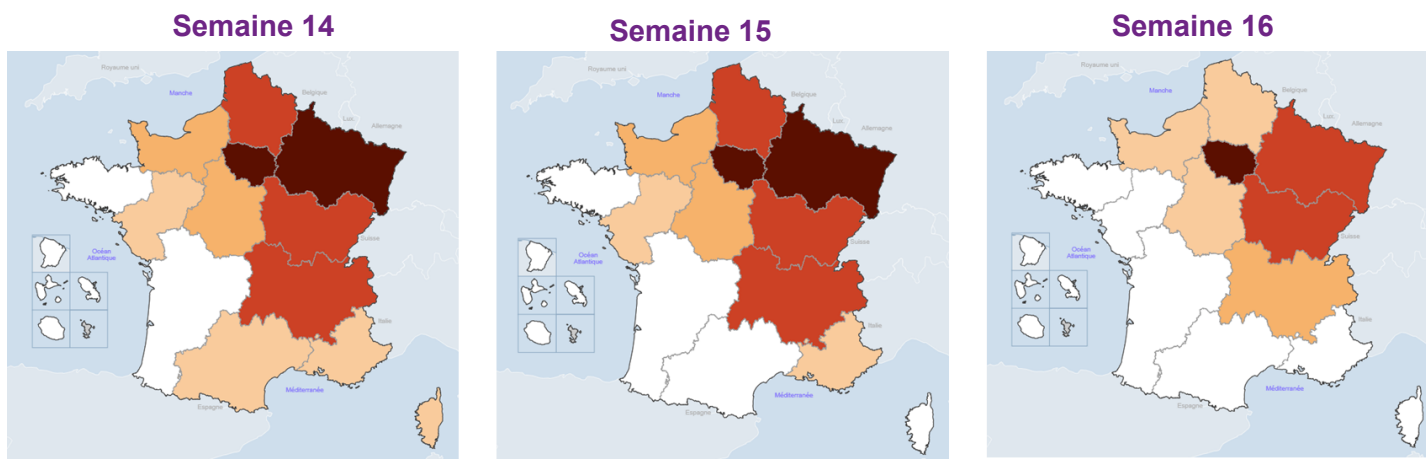
- L'analyse de la mortalité toutes causes confondues s'appuie sur les données d'état-civil d'environ 3 000 communes françaises, enregistrant 77% de la mortalité nationale. Ces données ne permettent pas de disposer des causes médicales de décès.
- De la semaine 12 à 16 (du 16 mars au 19 avril), la mortalité toutes causes confondues au niveau national 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, même si l'excès restait très marqué (Figure 19).
- Au niveau national, **l'excès de mortalité était estimé à +17% en semaine 12, à +36% en semaine 13, +62% en semaine 14 et +51% en semaine 15**. Du fait du délai habituel de la transmission des certificats de décès, les données de la semaine 16 seront précisées la semaine prochaine.
- Les personnes âgées de 65 ans ou plus étaient majoritairement concernées par cette hausse de la mortalité toutes causes (+18% en S12, à +39% en S13 et +69% en S14 et +57% en S15).

**Figure 19 : Mortalité toutes causes, toutes classes d'âge confondues, en France, de la semaine 37/2013 à la semaine 16/2020 (Source Santé publique France - Insee)**

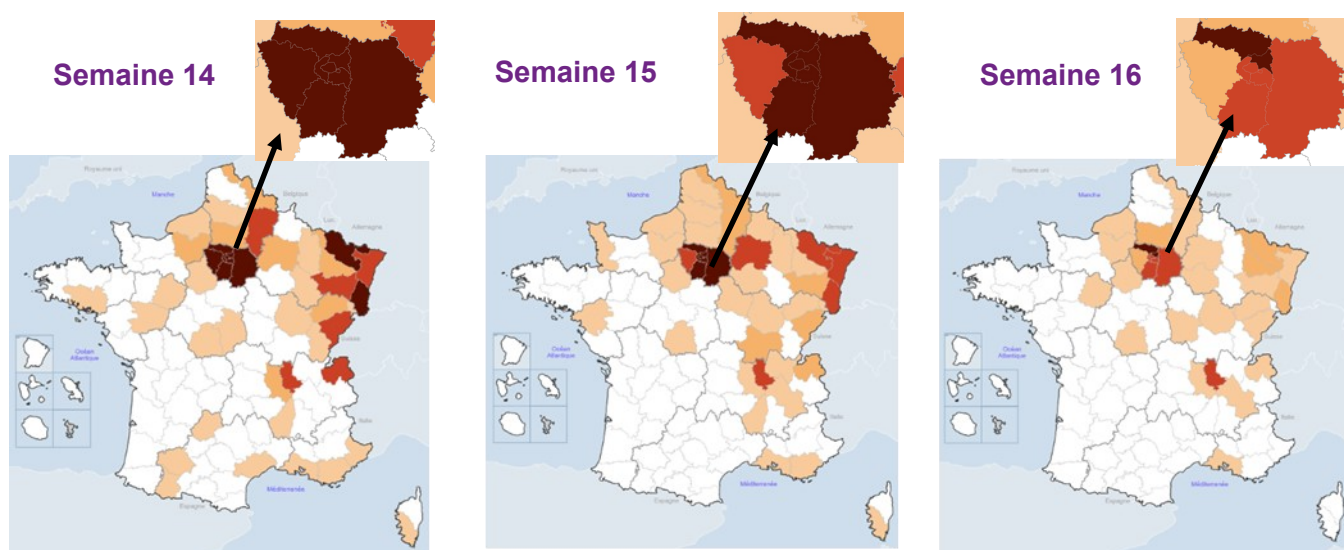


- Cette hausse de la mortalité toutes causes confondues était particulièrement marquée dans les régions **Grand Est** et **Ile-de-France** (Figure 20). Au total, la mortalité toutes causes confondues était significativement supérieure à la mortalité attendue : en semaine 12 dans 5 régions, en semaine 13 dans 6 régions, en semaine 14 dans 11 régions, en semaine 15 dans 9 régions et en semaine 16 dans 7 régions : Ile-de-France, Grand Est, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Hauts-de-France, Centre Val de Loire et Normandie (Figure 20).
- 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, 43 départements en semaine 15 et 32 départements en semaine 16 (Figure 21).
- 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 de la semaine 12 sont en revanche consolidées et celles de la semaine 13 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 20 : Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues sur les semaines 14 (du 30 mars au 5 avril), 15 (du 6 au 12 avril) et 16 (du 20 au 26 avril 2020), données au 28 avril 2020, par région (Sources : Sante publique France, Insee)**



**Figure 21 : Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues sur les semaines 14 à 16, données au 28 avril 2020, par département (Sources : Sante 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 :

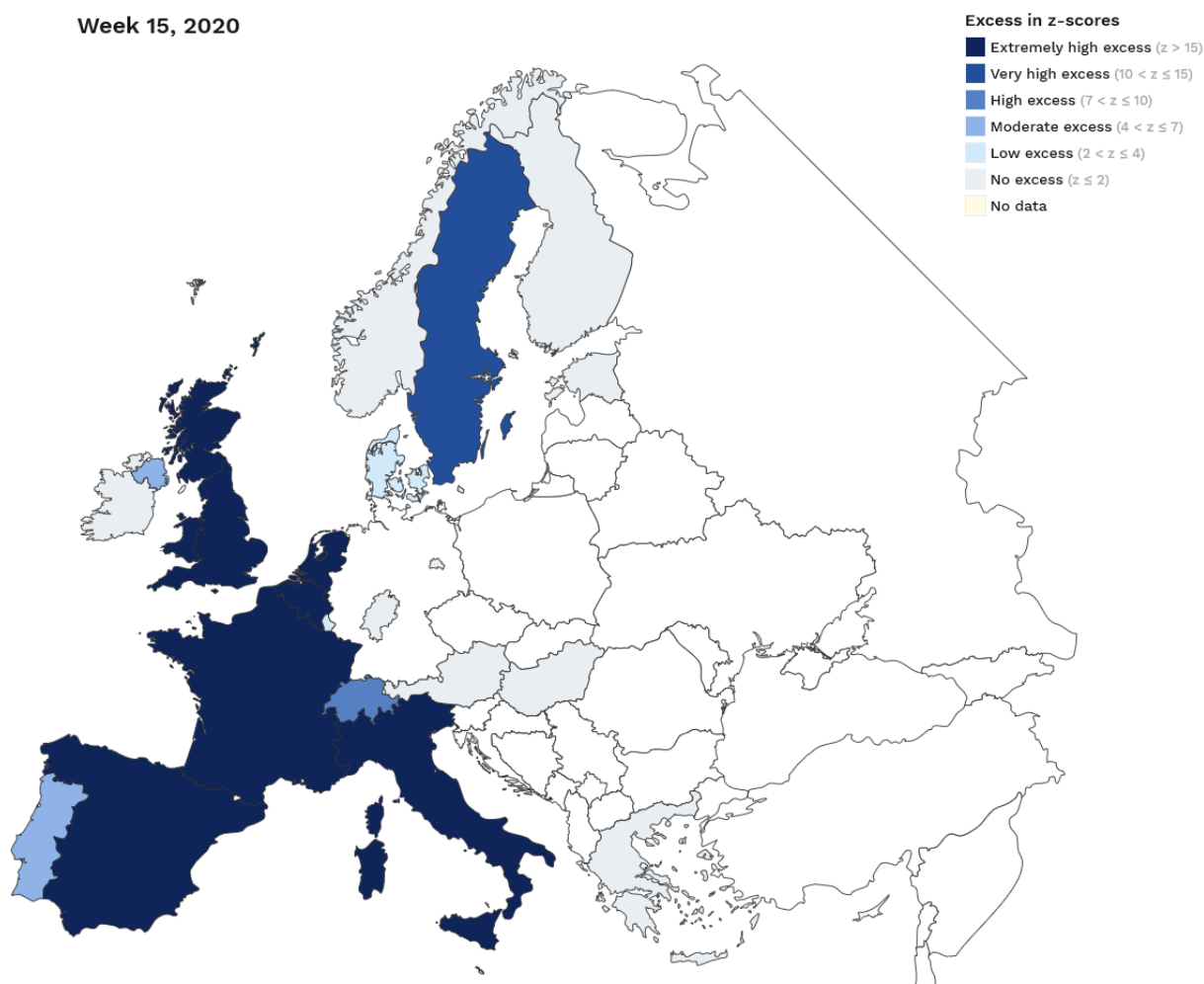
Excès très élevé de décès : indicateur standardisé de décès (Z-score) compris entre 7 et 11,99 :

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 10 pays/régions en semaine 13, dans 14 pays/régions en semaine 14 et 13 pays/régions en semaine 15 (Figure 22).

Figure 22 : Carte européenne des niveaux d'excès de mortalité tous âges, en semaine 15/2020 (Données incomplètes du fait des délais de transmission - actualisation au 22 avril 2020)



Week of study: 17, 2020. Must be interpreted with caution as adjustments for delayed registrations may be imprecise.

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

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

### Dans le réseau OSCOUR®

- En semaine 17, comparée à la même période en 2019, l'activité toutes causes aux urgences était toujours en baisse de 44% pour toutes les classes d'âges (220 513 vs. 397 137 passages) et ce malgré un léger rebond d'activité observé depuis la semaine 15 (Figure 23). Les hospitalisations après passages étaient également en baisse de 20% (58 580 vs. 72 969 hospitalisations).
- Les passages ainsi que les hospitalisations après passages pour maladies cardiovasculaires étaient à un niveau inférieur à ceux de 2019, malgré la reprise à la hausse des effectifs observée en semaine 14 avec respectivement -14% (1 017 vs. 1 178) et -13% (809 vs. 931) pour les cardiopathies ischémiques, -15% (2 420 vs. 2 838) et -12% (1 864 vs. 2 128) pour les accidents vasculaires cérébraux (AVC) (Figures 25 à 27).
- Les hospitalisations après passage pour maladie veineuse thromboembolique (MVTE) étaient en hausse de 19% (678 vs. 571) tandis que les passages étaient en légère diminution de -7% (1 033 vs. 1 107) après un niveau plus élevé observé en semaine 16.

### Dans les associations SOS Médecins

- En semaine 17, l'activité toutes causes et tous âges restait en baisse de 43% comparée à 2019 (41 280 vs. 72 678) (Figure 24).
- Les actes médicaux SOS Médecins étaient en hausse de 16% pour les cardiopathies ischémiques (67 vs. 57), de 12% pour les AVC (109 vs. 97) et de 6% pour la MVTE (124 vs. 117) (Figures 25 à 27).

Les données de la semaine 17 mettent en évidence un « rebond » des recours aux urgences et à SOS Médecins pour les maladies cardiovasculaires. Ces résultats peuvent suggérer un retard de la prise en charge pour des patients ayant attendu pour se rendre aux urgences compte tenu de la crainte de la contamination. Il sera nécessaire de documenter la sévérité des cas hospitalisés pour maladies cardiovasculaires aiguës ainsi que la fréquence de survenue de complications pour s'assurer que le retard de recours au soin n'est pas associé à une

Figure 23. Nombre quotidien de passages aux urgences du réseau OSCOUR®, tous âges, 2017-2020, France

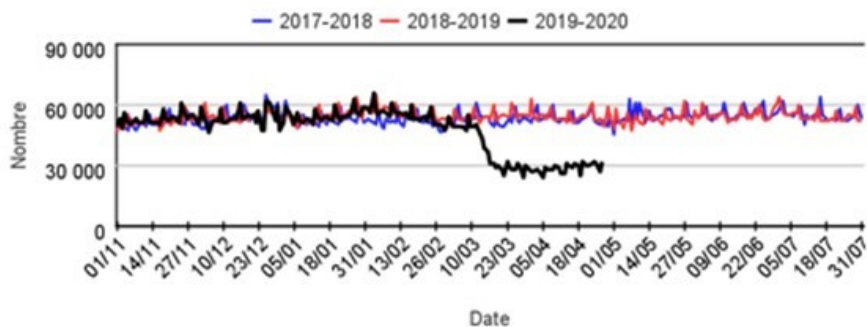


Figure 24. Nombre quotidien d'actes médicaux SOS Médecins, tous âges, 2017-2020, France

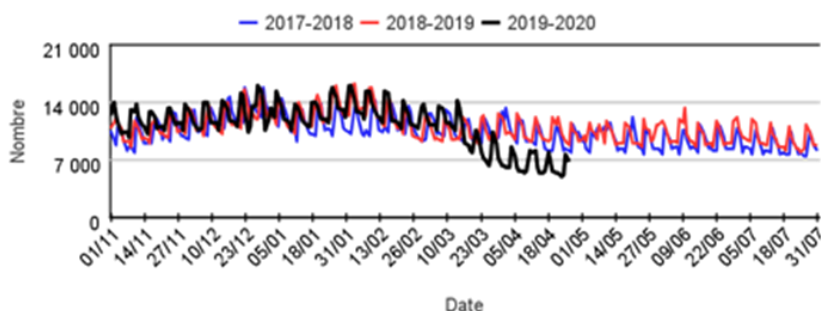
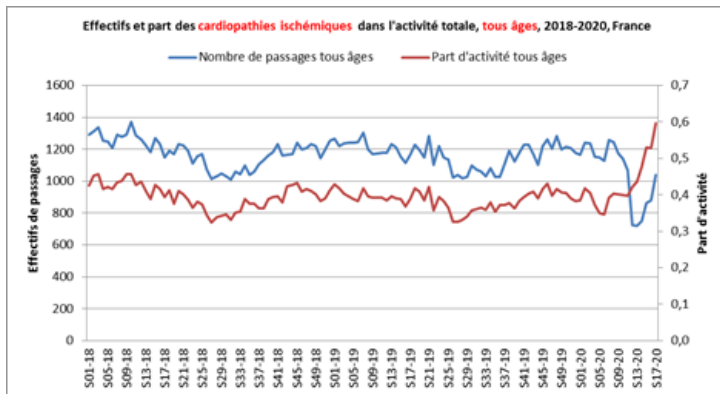




Figure 25. Recours aux soins d'urgence pour cardiopathie ischémique dans les réseaux OSCOUR® (Figure a) et SOS Médecins (Figure b), tous âges, 2018-2020, France

25a. Nombre de passages et part d'activité pour cardiopathie ischémique dans l'activité toutes causes



25b. Nombre d'hospitalisations et proportion d'hospitalisations après passages pour cardiopathie ischémique

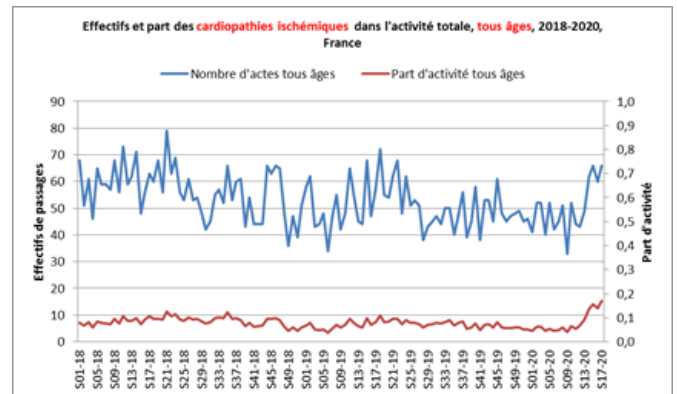
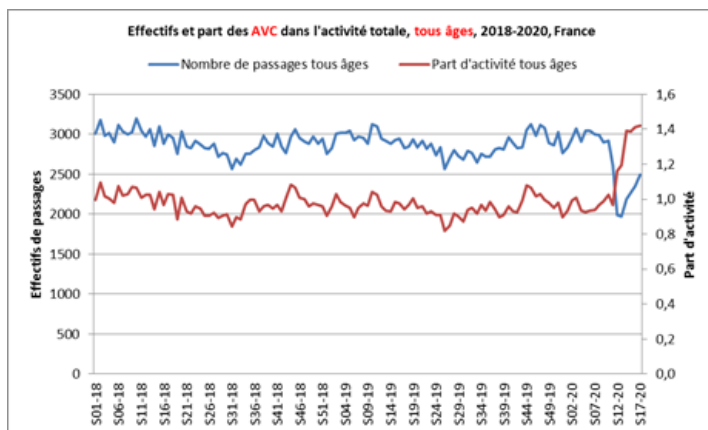


Figure 26. Recours aux soins d'urgence pour accident vasculaire cérébraux (AVC) dans les réseaux OSCOUR® (figure a) et SOS Médecins (figure b), tous âges, 2018-2020, France

26a. Nombre de passages et part d'activité pour AVC dans l'activité toutes causes



26b. Nombre d'hospitalisations et proportion d'hospitalisations après passages pour AVC

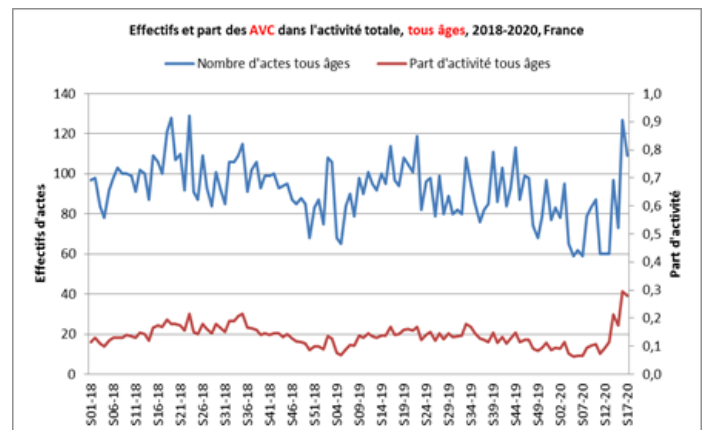
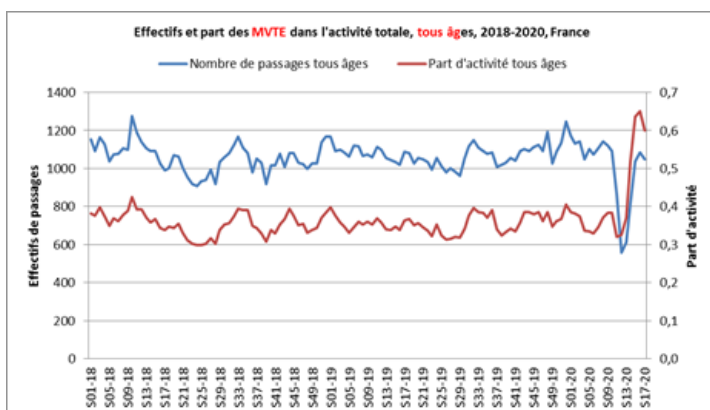
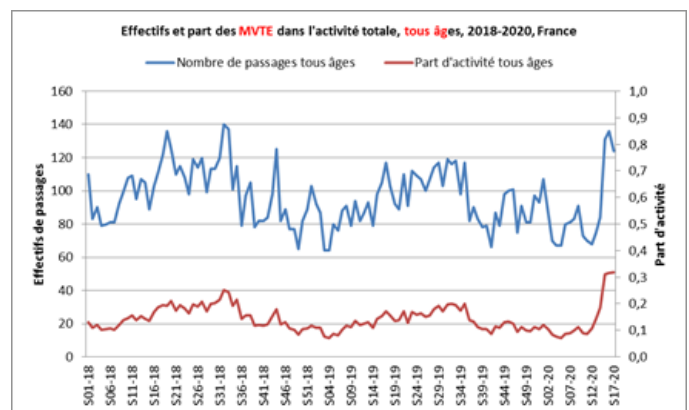


Figure 27. Recours aux soins d'urgence pour maladie veineuse thromboembolique (MVTE) dans les réseaux OSCOUR® (figure a) et SOS Médecins (figure b), tous âges, 2018-2020, France

27a. Nombre de passages et part d'activité pour MVTE dans l'activité toutes causes



27b. Nombre d'hospitalisations et proportion d'hospitalisations après passages pour MVTE





# Prévention

## Surveillance des indicateurs de mesure de protection et de santé mentale

**Enquête Santé publique France COVID-19 Access Panel BVA. Résultats Vague 1 (23-25 mars), Vague 2 (30 mars- 1<sup>er</sup> avril), Vague 3 (14-16 avril) et Vague 4 (20-22 avril) :** [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 déclaraient avoir eu depuis le mois de février 2020 et qui évoquaient le COVID-19 :

- La toux et la fièvre restaient stables entre la vague 1 et la vague 4.
- Les difficultés respiratoires (difficultés importantes à respirer, essoufflements) augmentaient entre la vague 1 et la vague 4, passant de 4,1% à 5,7%.
- L'agueusie et l'anosmie restaient stables entre la vague 3 et la vague 4.

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

**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) ; → 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 avait diminué entre les vagues 2 et 4 :**

- **L'adoption systématique des 4 mesures d'hygiène** avait significativement diminué entre les vagues 2 et 4. Cependant, cette baisse n'était significative que pour le lavage très régulier des mains et le fait de tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir.
- **L'adoption systématique des 3 mesures de distanciation physique** avait diminué entre les vagues 2 et 4. Cette diminution avait concerné l'ensemble des mesures.

**Le port systématique du masque en public** était la seule mesure de protection qui avait augmenté de manière significative, passant de 15,1% en vague 2 à 27,6% en vague 4.

**En vague 4, 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, avoir entre 18 et 24 ans, un faible niveau de littératie en santé, le fait d'avoir des antécédents de troubles psychologiques.
- Facteurs liés aux conditions de confinement : avoir des troubles dépressifs probables, vivre seul pendant le confinement.
- Facteurs liés au COVID-19 : ne pas ressentir plus de peur que d'habitude, percevoir le COVID-19 comme une maladie grave, 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'adoptaient pas ou n'approuvaient pas les mesures de protection.

2. Adoption systématique des mesures de protection	23-25	30-1 <sup>er</sup>	14-16	20-22	Evolution 1 <sup>er</sup> point/V4
	mars	avril	avril	avril	
	V1	V2	V3	V4	
	N=2000	N=2003	N=2010	N=2000	
	%	%	%	%	
<b>Adoption systématique des 4 mesures d'hygiène</b>	—	50,0	<b>46,8</b>	45,9	↘
Se laver très régulièrement les mains ou utiliser du gel hydroalcoolique	—	76,4	<b>72,3</b>	72,3	↘
Saluer sans serrer la main et arrêter les embrassades	—	92,2	92,7	90,9	→
Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir	—	71,2	<b>67,9</b>	67,3	↘
Utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter	—	70,3	<b>66,4</b>	67,4	→
<b>Adoption systématique des 3 mesures de distanciation physique</b>	—	70,3	<b>65,2</b>	63,1	↘
Rester confiné à la maison	—	81,0	79,7	77,9	↘
Limiter toutes formes d'interactions	—	90,1	<b>87,0</b>	86,1	↘
Garder une distance d'au moins un mètre	—	84,7	<b>81,5</b>	<b>78,6</b>	↘
<b>Autres mesures adoptées systématiquement</b>					
Porter un masque en public	—	15,1	<b>24,0</b>	<b>27,6</b>	↗
Éviter les transports en commun	—	88,0	89,0	87,6	→
		<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	↘

**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 (% ou moyenne) 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).

### 3) Santé mentale

La santé mentale des personnes interrogées en vague 4 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, la **satisfaction de vie actuelle** est restée stable entre les vagues 3 et 4.
- Les **états anxieux** ont connu une diminution significative entre la vague 1 et la vague 4. Après une diminution observée successivement en vague 2 et en vague 3, la prévalence s'est stabilisée entre les vagues 3 et 4.
- Les **états dépressifs** ont connu une augmentation significative entre la vague 3 et la vague 4 et ont retrouvé le niveau du premier point de mesure (vague 2).
- Les problèmes de sommeil étaient en constante augmentation depuis le premier point de mesure (vague 2).

3. Santé mentale	BSpF 2017 N=12603	23-25 mars V1 N=2000	30-1 <sup>er</sup> avril V2 N=2003	14-16 avril V3 N=2010	20-22 avril V4 N=2000	Evolution 1 <sup>er</sup> point/V4
Satisfaction de vie actuelle score >5 ; échelle de 0 à 10	84,5%	66,3%	74,2%	75,8%	76,0%	↗
Anxiété (HAD*)	13,5%	26,7%	21,5%	18,1%	18,9%	↘
Dépression (HAD*)	--	--	19,9%	17,6%	20,4%	→
Climat de violence / graves disputes au sein du foyer au moins quelques fois au cours des 15 derniers jours	--	--	10,5%	10,8%	11,7%	→
Problèmes de sommeil au cours des 8 derniers jours	49,4%	--	61,3%	63,7%	66,8%	↗

**Notes de lecture.** Evolution 1<sup>er</sup> point = introduction de l'indicateur.

Evolutions 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 4, les facteurs associés à une plus forte anxiété (après contrôle des autres facteurs<sup>1</sup>) étaient :

- Facteurs sociodémographiques :** le sexe féminin, avoir moins de 50 ans, être dans une situation financière juste ou 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 :** avoir des difficultés respiratoires liées au COVID-19, se sentir vulnérable face au COVID-19, le percevoir comme une maladie grave, avoir une mauvaise connaissance des modes de transmission du virus, rechercher activement des informations sur le COVID-19.
- Facteurs liés à la perception des mesures de protection :** percevoir les mesures comme contraignantes, avoir une confiance moins élevée dans les pouvoirs publics et se sentir peu capable de mettre en œuvre les mesures de protection.

<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 sont programmées sur trois mois (1<sup>ère</sup> sollicitation réalisée le 30 mars 2020).

### Avis sur la mesure « Masques grand public » et contextes d'usage du masque en 5<sup>ème</sup> semaine de confinement

- Forte adhésion : perçue comme une mesure nécessaire car pour la majorité des répondants elle permet de se protéger du virus et de protéger les autres. **Lorsque c'est possible, le masque est d'ailleurs déjà porté (types divers - tissu, papier ou professionnels BTP)** particulièrement dans les lieux engendrant une forte promiscuité : commerces et transports. Les répondants **citaient spontanément le port du masque comme faisant partie des gestes barrières** devant être appliqués après le 11 mai.
- **Ce qui motive à porter les masques :**
  - L'efficacité du port du masque : le fait de se protéger et de protéger les autres est la source de motivation principale à en porter.
  - Symboliquement, le port du masque rappelle qu'on est en période de crise et qu'il faut appliquer les gestes barrières
  - Le fait que ce soit obligatoire (même chez la minorité ne souhaitant pas en porter)
- **Les freins identifiés au port adéquat :**
  - **Les gênes physiques** (chaleur, étouffement, buée, démangeaisons etc.) et du **changement des habitudes** qu'entraîne le port du masque (habituations physiques, gestes à apprendre et respecter). *In fine*, **ces écueils tiennent plus du désagrément** et ne sont pas un facteur majeur d'empêchement.
  - **Une durée prolongée nécessaire de port du masque pourrait constituer un frein** au respect de son port : ceux qui en portent aujourd'hui le faisant sur des périodes courtes.
  - **L'efficacité du port du masque reste sujette à caution et dès lors, à démontrer** ; nombre de participants **pensent en effet que la protection est partielle** et attendent des clarifications sur ce point.
  - **L'approvisionnement régulier pour pouvoir en changer.**

### Pratiques des précautions sanitaires pour l'usage du masque en population générale (réponses de ceux qui en ont porté)

Les gestes relatifs à la mise en place du masque sont quant à eux globalement bien compris, connus, et créent facilement l'adhésion car la pose du masque suppose de passer ses mains de façon proche de son visage. Mais l'application systématique de l'ensemble des gestes fait défaut.

- 4 gestes majoritairement cités comme appliqués systématiquement : « Positionner le masque afin qu'il couvre le nez jusqu'au bas du menton », « L'ajuster pour qu'il soit bien collé à son visage », « Eviter de le partager avec d'autres », « Continuer à pratiquer l'éloignement »
- 2 gestes **appliqués mais pas systématiquement** : éviter de toucher au masque une fois en place; et éviter de toucher ou de se frotter les yeux ; **car ce sont des gestes inconscients - gestes réflexes**
- 2 gestes pas ou peu appliqués : « changer de masque dès qu'il est humide ou souillé » et « le jeter ou le nettoyer (si réutilisable) après chaque utilisation » - **effet de la pénurie de masque**
- 1 geste qui segmente le groupe « se laver les mains avant et après sa mise en place » : par **oubli ou incompréhension** (surtout en ce qui concerne le lavage après la pose).

## Discussion

**Depuis quatre semaines, les indicateurs épidémiologiques de circulation du SARS-CoV-2 en communauté et à l'hôpital sont en baisse.**

Le nombre de recours aux urgences (réseau OSCOUR) et des actes SOS Médecins des patients suspects de COVID-19 ainsi que la part de ces recours parmi l'activité toutes causes de ces réseaux sont en diminution, les taux de positivité des prélèvements effectués dans les laboratoires de ville sont également en diminution.

**Le nombre estimé de nouveaux cas de COVID-19 ayant consulté ou téléconsulté un médecin généraliste montre une situation stable par rapport à la semaine précédente** avec 5 977 nouveaux cas de COVID-19 (IC95% : 780 ; 11 174) en semaine 17 comparé à 2 846 nouveaux cas (IC95% : 754 ; 4 938) en semaine 16. Effectivement, il peut être conclut à une stabilité étant donné le chevauchement des intervalles de confiance de ces deux estimations. Il convient également de prendre en compte le faible nombre de prélèvements analysés et le taux de consultation des IRA qui diminue depuis 4 semaines. Les estimations produites chaque semaine sont consolidées par la prise en compte de l'ensemble des prélèvements analysés après la publication du point épidémiologique. En effet, l'estimation de la semaine 16, publiée la semaine dernière (6 541 cas) a pu être consolidée et revue à la baisse grâce à la prise en compte de prélèvements analysés après la publication du point épidémiologique du 23 avril.

Au niveau hospitalier, le nombre de nouvelles hospitalisations et le nombre de nouvelles admissions en réanimation pour COVID-19 ont poursuivi leur diminution pour la troisième semaine consécutive. Le taux de positivité des prélèvements hospitaliers était également en baisse pour la quatrième semaine.

Depuis plus de deux semaines désormais, le nombre de patients COVID-19 hospitalisés est en diminution, mais reste à un niveau élevé. Le 28 avril 2020, le nombre de patients hospitalisés en France pour COVID-19 était de 27 484 et le nombre de patients hospitalisés en service de réanimation était de 4 387.

Le nombre hebdomadaire de décès liés au COVID-19 était en nette diminution sur les dernières semaines (3 423 décès en S17 versus 5 027 en S16). Ces données sont en cours de consolidation.

Un excès de la mortalité toutes causes est observé au niveau national et est particulièrement marqué depuis la semaine 13 dans les régions Grand Est et Ile-de-France. L'excès de mortalité maximal a été observé en semaine 14 et a tendance depuis à se réduire. La consolidation des données des S15 et S16 permettra cependant de confirmer cette tendance. La part de la mortalité attribuable à l'épidémie de COVID-19 dans cet excès de mortalité reste à déterminer.

**Les enfants sont peu concernés par cette épidémie** et représentent moins de 1% des patients hospitalisés et des décès. **Les personnes âgées de 65 ans et plus sont en revanche, fortement touchées par cette épidémie**, elles représentent 52% des patients hospitalisés en réanimation et plus de 92% des décès. Les patients présentant des comorbidités sont également fortement concernés et représentent 79% des patients hospitalisés en réanimation et au moins 83% des décès. La proportion de patients hospitalisés en réanimation présentant des comorbidités a augmenté du fait de la prise en compte systématique récente de l'hypertension artérielle, du surpoids et des pathologies hépatiques dans la liste des comorbidités pour les infections COVID-19.

L'évolution de l'infection COVID-19 reste favorable pour la majorité des patients, près de 45 000 patients sont retournés à domicile à leur sortie de l'hôpital.

Dans le contexte du confinement mis en place pour lutter contre la diffusion de cette épidémie, il apparait que **le niveau d'adoption systématique des mesures de protection est moindre au cours du temps avec une diminution significative entre les enquêtes de fin mars et celle de fin avril 2020**. Le seul élément de protection qui évolue dans un sens favorable à la protection est celui du port du masque en public.

Le niveau d'anxiété, mesuré entre le 23 et le 25 mars, était presque deux fois plus élevé que celui mesuré lors d'une période hors épidémie en 2017. Ce niveau diminue néanmoins dans les enquêtes de fin mars et à fin avril 2020. Ce phénomène a été décrit dans des épidémies précédentes (Loewenstein 1990, Raude 2019).

On observe ainsi une baisse du niveau de risque perçu et du niveau d'inquiétude, qui influencent le niveau d'anxiété. Ces baisses peuvent être expliquées par un effet d'habituation psychologique.

Au regard de ces résultats, il apparait que l'enjeu du maintien des mesures de prévention dans le long terme doit s'appuyer sur l'acceptation et la prise d'habitude des gestes de prévention plutôt que sur une perception de risque élevé. Le projet du port du masque, déjà anticipé par la population, pourrait servir d'ancrage symbolique au maintien des autres gestes barrière.

Loewenstein G, Mather J. Dynamic processes in risk perception. *Journal of Risk and Uncertainty*. 1990;3:155-75.

Raude J, K MC, Flamand C, Apostolidis T. Understanding health behaviour changes in response to outbreaks: Findings from a longitudinal study of a large epidemic of mosquito-borne disease. *Soc Sci Med*. 2019;230:184-93.



Il conviendra néanmoins d'être vigilant à ce que l'utilisation du masque dans l'espace public n'entraîne pas un sentiment de fausse sécurité et donc de relâchement de l'adoption des autres mesures d'hygiène et de distanciation.

Les problèmes de sommeil au cours des 8 derniers jours sont également plus fréquents que lors d'une période hors épidémie et progressent encore en vague 4. Des climats de violence au sein du foyer ont été rapportés par 10% des personnes interrogées fin mars 2020 et ce pourcentage est resté stable à la mi-avril.

Un autre point de vigilance est lié au **risque d'un moindre recours aux soins des personnes présentant des maladies chroniques et des pathologies aiguës nécessitant une prise en charge en urgence**.

La diminution, pendant deux semaines (S12 et S13), des nombres de passages aux urgences et d'hospitalisations pour cardiopathies ischémiques, accidents vasculaires cérébraux et maladie veineuse thromboembolique, pathologies susceptibles de représenter des urgences vitales et nécessitant une prise en charge immédiate. Il est en revanche observé une augmentation des hospitalisations aux urgences pour ces mêmes pathologies en semaine 17. Ces résultats peuvent suggérer un retard de prise en charge pour des patients ayant attendu pour se rendre aux urgences, notamment par crainte de la contamination.

Il est indispensable que, malgré le confinement, les personnes nécessitant une prise en charge en urgence aient recours aux structures de soins adaptées. Il est également important que les personnes présentant des maladies chroniques maintiennent leur suivi médical, facilité notamment par les mesures de télémedecine mises en œuvre.

**En conclusion, six semaines après le début du confinement, les résultats reflètent l'impact positif des mesures de contrôle de l'épidémie. Ils confirment la diminution des nouvelles contaminations en France, des nouvelles hospitalisations et nouvelles admissions en réanimation pour COVID-19 ainsi que des décès. Les nombres de patients hospitalisés pour COVID-19, bien qu'en diminution, restent élevés et continuent de maintenir une pression importante sur le système de soins hospitalier.**

Cette évolution épidémiologique favorable devrait permettre, si elle se poursuit, d'atteindre le 11 mai des niveaux de circulation du virus compatibles avec la levée des mesures de strict confinement actuellement en vigueur et ce dans la majorité des départements. Cependant, un tel objectif nécessite le maintien de l'adhésion de la population à l'ensemble des mesures de prévention afin d'être à un niveau faible de transmission au moment où le diagnostic sera réalisé à large échelle et associé au suivi des sujets contacts autour des cas.

## 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**



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



## Méthodes

En phase 3, 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 effectif :

**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'IRA et de cas confirmés 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).

### Directrice de publication

Pr. Geneviève Chêne

### Directeur adjoint de publication

Jean-Claude Desenclos

### Equipe de rédaction

Christine Campese, Sophie Vaux, Fatima Ait El Belghiti, Alexandra Septfons, Céline Caserio-Schonemann, Yann Le Strat, Anne Fouillet, Yu Jin Jung, Julien Durand, Etienne Lucas, Laure Fonteneau, Costas Danis, Cécile Forgeot, Scarlett Georges, Lucie Duchesne, Marie-Michèle Thiam, Pierre Arwidson, Mireille Allemand, Guillaume Spaccaferri, Claire Sauvage, Julie Figoni, Athinna Lim Nisavanh, Mathias Bruyand, Patrick Rolland, Linda Lasbeur, Enguerrand Du-Roscoat, Dominique Jeannel, Isabelle Bonmarin,

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 :  
30 avril 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