

POINTS D'ACTUALITÉS

Pollution de l'air ambiant : nouvelles estimations de son impact sur la santé des Français (lien)	Évaluer l'impact du confinement sur les comportements, le vécu et la santé mentale des femmes enceintes (À la une)	COVID-19 : Maintien des indicateurs à un niveau élevé
---	--	---

| A la Une |

Covimater : comportements et santé mentale des femmes enceintes au premier confinement de l'épidémie de COVID-19

Les femmes enceintes au 3^{ème} trimestre de grossesse font partie des populations à risque de contracter une forme grave de la maladie (avis du 31 mars 2020 du Haut Conseil de la Santé Publique). Bien que ce risque soit plus faible que pour les patients âgés ou présentant des comorbidités, celui-ci semble augmenter avec l'âge de la mère (>35 ans) et avec la présence de comorbidités telles que l'obésité, le diabète et les maladies cardiovasculaires (stratégie de vaccination contre le Sars-Cov-2, HAS mars 2021). La prise en charge d'une femme enceinte atteinte de COVID-19 est plus complexe notamment en raison de l'impact de la grossesse sur les systèmes respiratoire et cardio-vasculaire de la femme enceinte et en raison du risque de prématurité. Les mesures barrières doivent être respectées et renforcées quel que soit le terme de la grossesse. Les recommandations sont de réaliser en priorité un test diagnostique pour les femmes enceintes symptomatiques, en particulier au cours des deuxièmes et troisièmes trimestres de la grossesse. Elles sont prioritaires pour la vaccination dès le 4^{ème} mois de grossesse depuis avril 2021.

Les scientifiques et les cliniciens ont orienté prioritairement leurs études sur l'impact médical du SARS-CoV-2 chez les femmes enceintes infectées par le virus en fin de grossesse. Toutefois, peu d'études ont été conduites pour mesurer l'impact de la pandémie et du confinement sur les femmes enceintes infectées ou non, et sur l'ensemble de leur grossesse.

En collaboration avec des experts, enseignants-chercheurs et cliniciens dans le domaine de la périnatalité, Santé publique France a lancé dès juillet 2020 l'enquête Covimater afin d'évaluer l'impact sur les comportements, le vécu et la santé mentale des femmes enceintes pendant le premier confinement de l'épidémie. Cette enquête a été menée auprès de 500 femmes enceintes de 18 ans et plus vivant en France métropolitaine.

Les **objectifs** de l'étude sont de décrire :

- la **mise en œuvre des mesures de prévention** et leur maintien dans le temps ;
- la **perception de l'épidémie** et en particulier les inquiétudes spécifiques aux femmes enceintes et leurs besoins d'échanges avec les professionnels de la santé ;
- l'impact de l'épidémie et du confinement sur le **suivi médical de la grossesse** ;
- l'impact de l'épidémie et du confinement sur l'**état psychologique ressenti**.

Les résultats de l'enquête Covimater seront publiés courant 2021. Ils devraient identifier les principaux facteurs influençant l'adoption des mesures de prévention, le renoncement aux soins, les besoins d'échange avec les professionnels de la santé et la santé mentale chez les femmes enceintes en période de confinement pour identifier les cibles et les leviers d'intervention. Un intérêt particulier sera porté à décrire les potentielles inégalités sociales dans l'impact de l'épidémie et du confinement chez les femmes enceintes. Ces données seront mises en regard de celles collectées chez les femmes en âge de procréer interrogées dans l'enquête CoviPrev. Les résultats permettront de mettre en place, le cas échéant, une surveillance ciblée de ces femmes et de contribuer aux actions de prévention à mettre en œuvre en cas de nouvelle vague pandémique avec ou sans confinement.

Pour en savoir plus :

<https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/covimater-comportements-et-sante-mentale-des-femmes-enceintes-au-premier-confinement-de-l-epidemie-de-covid-19>

Avis du 31 mars 2020 du Haut Conseil de Santé Publique sur la prise en charge des personnes à risque de formes graves :

<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=790>

Enquête CoviPrev :

<https://www.santepubliquefrance.fr/etudes-et-enquetes/coviprev-une-enquete-pour-suivre-l-evolution-des-comportements-et-de-la-sante-mentale-pendant-l-epidemie-de-covid-19>

| La grippe |

La surveillance de la grippe s'effectue à partir des indicateurs hebdomadaires suivants :

- pourcentage hebdomadaire de grippe parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source: SurSaUD®)
- pourcentage hebdomadaire de grippe parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérent à SurSaUD®
- résultats des prélèvements analysés par les laboratoires du CHU de Dijon et de Besançon
- description des cas graves de grippe admis en réanimation (services sentinelles)

Commentaires :

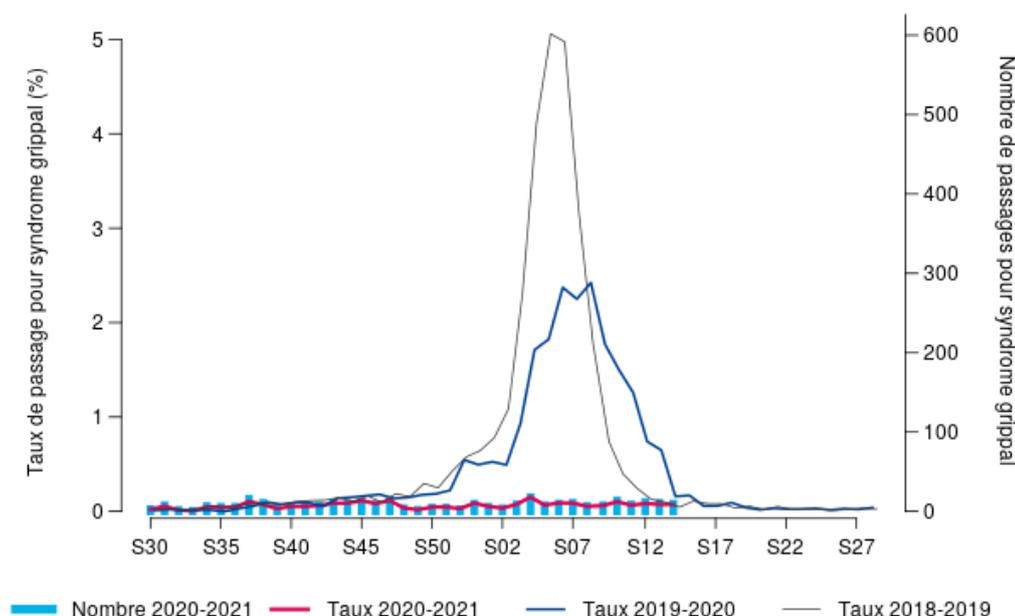
Pour la situation de la grippe saisonnière en semaine 14 :

Au niveau national, pas de circulation active des virus grippaux identifiée par les réseaux de surveillance dédiés.

En Bourgogne-Franche-Comté, l'activité de SOS Médecins et des services d'urgences liée à la grippe est toujours très faible (figures 1 et 2). Cette saison, en raison de la circulation active du SARS-CoV-2, la surveillance des cas de grippe hospitalisés en réanimation a été élargie aux cas graves de COVID-19 (cf pages 10 et 11). Aucun cas grave de grippe n'a été signalé actuellement en région par les services de réanimation.

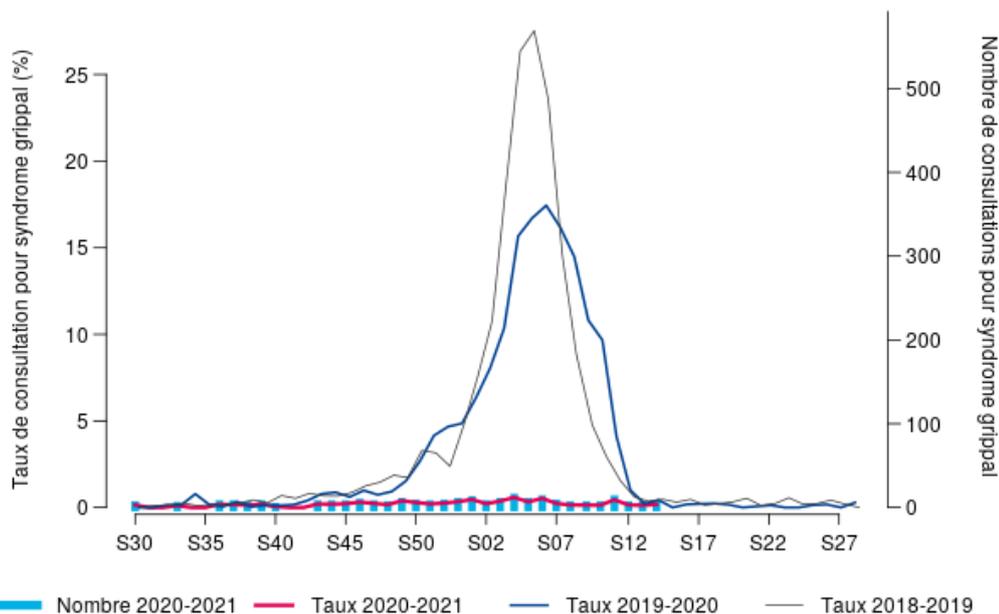
| Figure 1 |

Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de syndrome grippal parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®), données au 16/04/2021



| Figure 2 |

Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de syndrome grippal parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne-Franche-Comté adhérent à SurSaUD®, données au 16/04/2021



| Les bronchiolites |

La surveillance de la bronchiolite s'effectue chez les moins de 2 ans à partir des indicateurs suivants :

- Pourcentage hebdomadaire de bronchiolites parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre source: SurSaUD®)
- Pourcentage hebdomadaire de bronchiolites parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérent à SurSaUD®

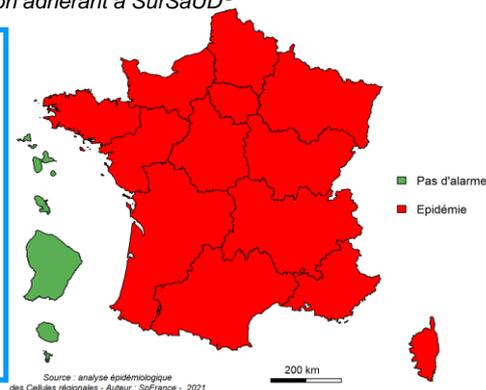
Commentaires :

Au niveau national :

- ▶ Diminution des indicateurs de surveillance de la bronchiolite chez les enfants de moins de 2 ans
- ▶ Poursuite de l'épidémie dans toutes les régions de France métropolitaine

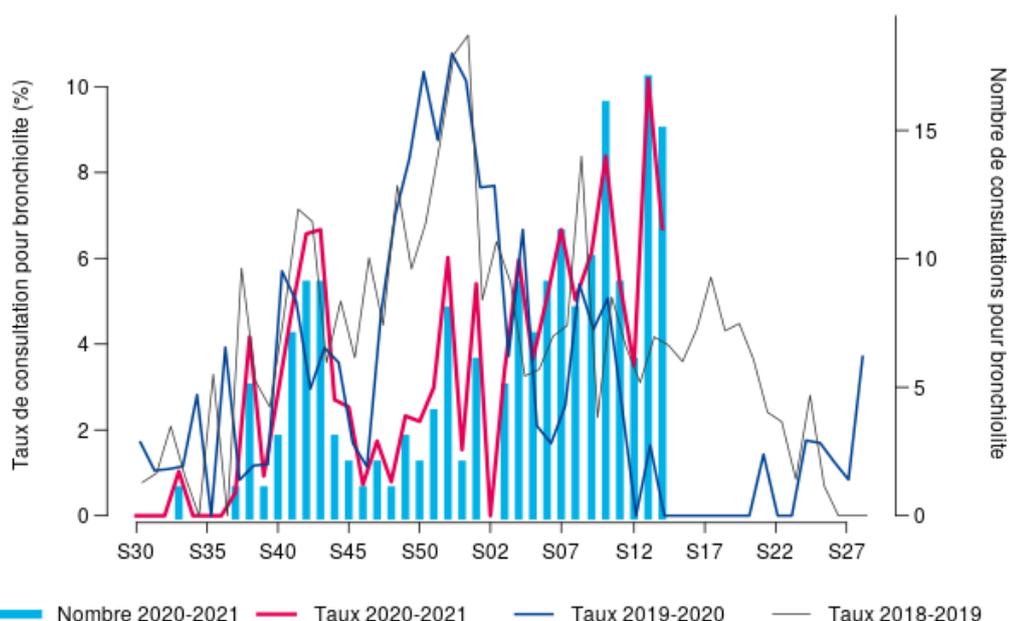
En Bourgogne-Franche-Comté :

L'activité des services d'urgences et des associations SOS Médecins est stable mais toutefois supérieure à celle des saisons précédentes à la même période (figures 3 et 4).



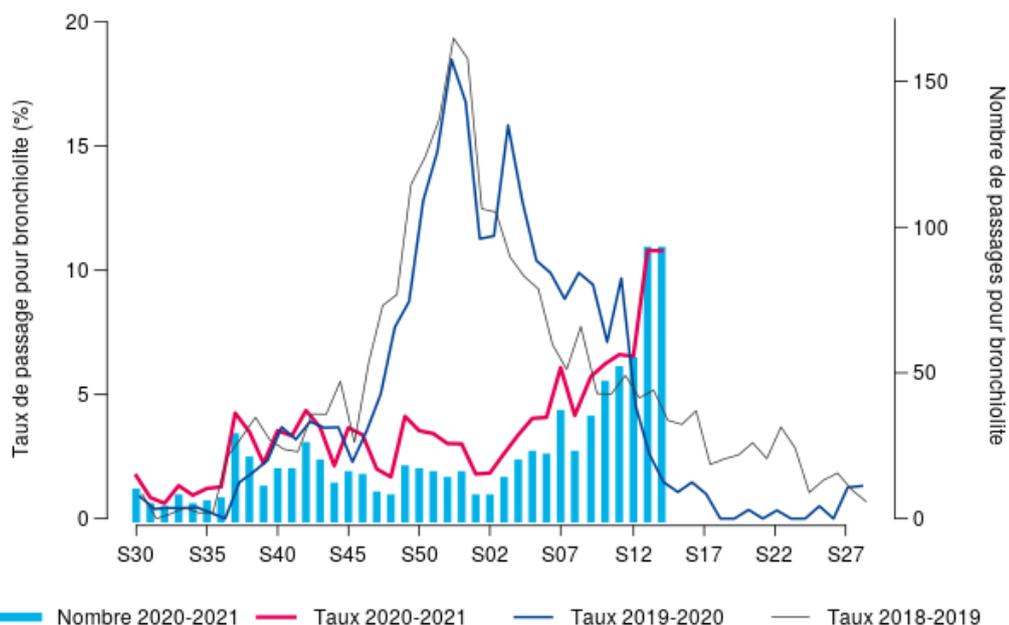
| Figure 3 |

Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de bronchiolite parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®) chez les moins de 2 ans, données au 16/04/2021



| Figure 4 |

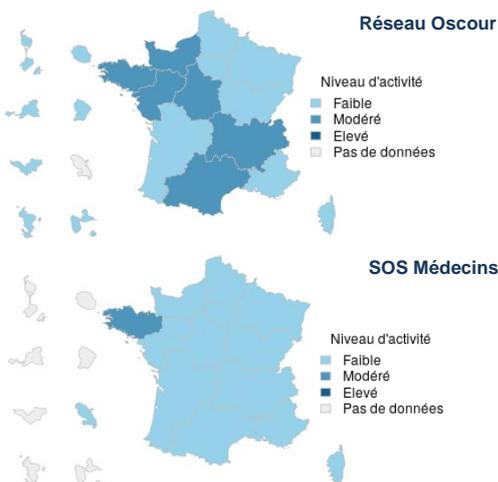
Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de bronchiolite parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne Franche-Comté adhérent à SurSaUD®, chez les moins de 2 ans, données au 16/04/2021



| Les gastroentérites aiguës |

La surveillance des gastroentérites aiguës (GEA) s'effectue à partir des indicateurs suivants (tous âges):

- Pourcentage hebdomadaire de gastroentérites parmi les diagnostics des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source: SurSaUD®)
- Pourcentage hebdomadaire de gastroentérites parmi les diagnostics des services d'urgences de la région adhérent à SurSaUD®



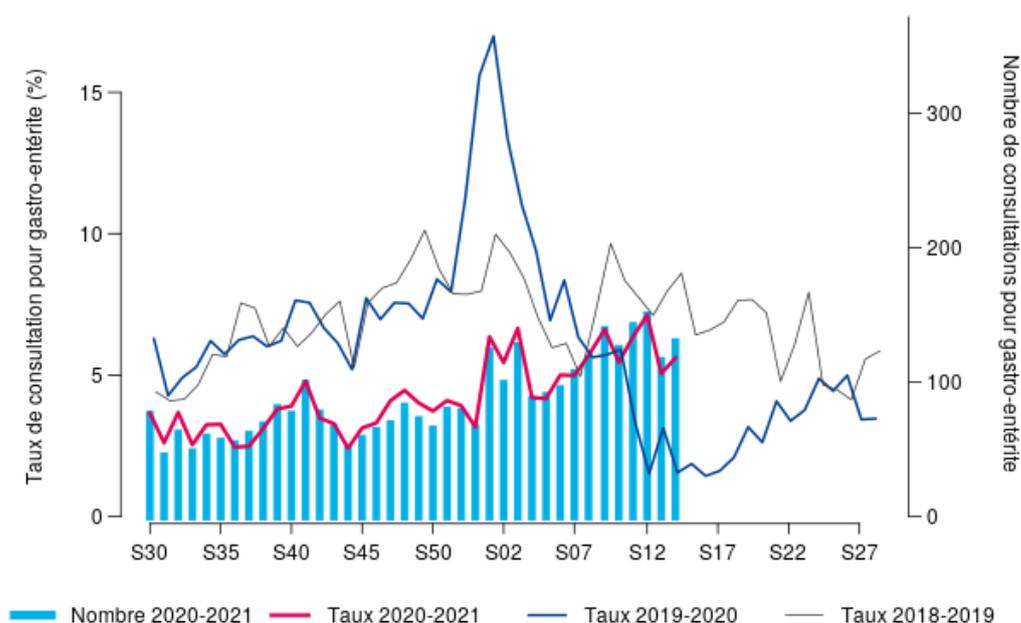
Commentaires :

En France, l'augmentation des cas de gastroentérite s'observe habituellement entre décembre et janvier. Actuellement, l'activité SOS Médecins liée à la gastroentérite est élevée dans le nord-ouest de la France métropolitaine ainsi qu'au sud-est pour les services d'urgence.

En Bourgogne-Franche-Comté, l'activité des associations SOS Médecins et des services d'urgences sont à des niveaux modérés et tendent à diminuer légèrement dans les services d'urgences (figure 6).

| Figure 5 |

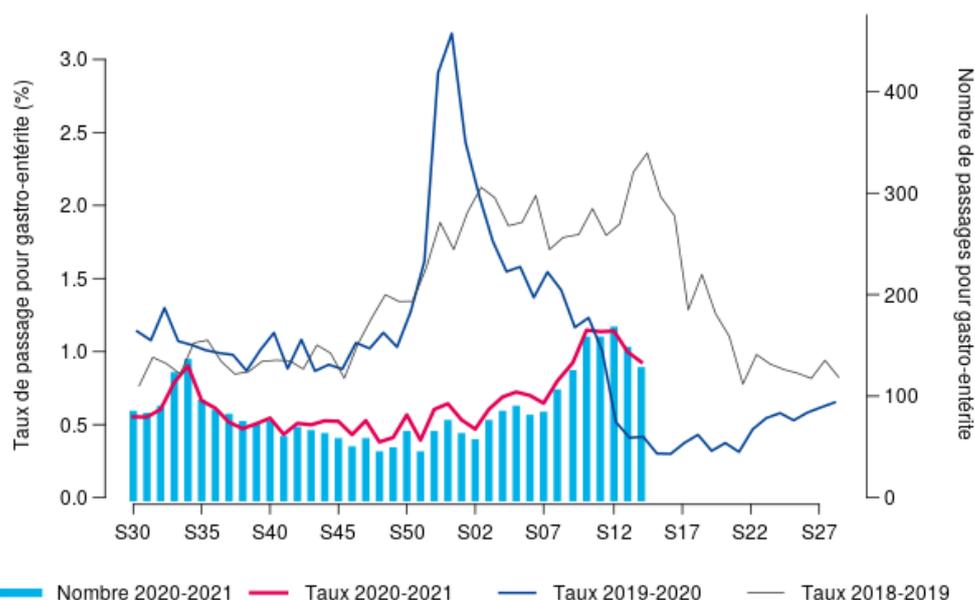
Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de diagnostics de gastroentérites des associations SOS Médecins (Dijon, Sens, Besançon, Auxerre, source : SurSaUD®), données au 16/04/2021



| Figure 6 |

Evolution hebdomadaire du nombre et des pourcentages de gastroentérites parmi les diagnostics des services d'urgences de Bourgogne* adhérent à SurSaUD®, données au 16/04/2021

Seules les données de Bourgogne présentent un nombre d'années d'historique suffisant pour détecter une augmentation inhabituelle et être présentées dans cette figure



| Surveillance de 5 maladies infectieuses à déclaration obligatoire (MDO) |

La Cellule régionale dispose en temps réel des données de 5 MDO déclarées dans la région : infection invasive à méningocoque (IIM), hépatite A, rougeole, légionellose et toxo-infection alimentaire collective (TIAC). Les résultats sont présentés en fonction de la date d'éruption pour la rougeole (si manquante, elle est remplacée par celle du prélèvement ou de l'hospitalisation et, en dernier recours, par la date de notification), de la date d'hospitalisation pour l'IIM, de la date de début des signes pour l'hépatite A et la légionellose et de la date du premier cas pour les TIAC (si manquante, elle est remplacée par la date du repas ou du dernier cas, voire en dernier recours par la date de la déclaration des TIAC).

| Tableau 1 |

Nombre de MDO déclarées par département (mois en cours M et cumulé année A) et dans la région 2018-2021, données arrêtées au 16/04/2021

		Bourgogne-Franche-Comté																			
		21		25		39		58		70		71		89		90		2021*	2020	2019	2018
		M	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M	A	M	A				
IIM		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	18	15
Hépatite A		0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	8	42	58
Légionellose		0	7	0	1	0	1	0	1	0	5	1	6	0	0	0	3	24	94	111	120
Rougeole		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	28
TIAC ¹		0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	9	36	63	47

¹ Les données incluent uniquement les DO et non celles déclarées à la Direction générale de l'alimentation (DGAL).

* données provisoires - Source : Santé publique France

| Surveillance non spécifique (SurSaUD®) |

Les indicateurs de la SURveillance SANitaire des Urgences et des Décès (SurSaUD®) présentés ci-dessous sont :

- le nombre de passages aux urgences toutes causes par jour, (tous âges et chez les 75 ans et plus)
- le nombre d'actes journaliers des associations SOS Médecins, (tous âges) (Dijon, Sens, Besançon)
- le nombre de décès des états civils informatisés

Commentaires :

L'analyse de l'évolution de l'activité des services d'urgences démontre une légère diminution ces derniers jours après plusieurs semaines d'activité soutenue (figure 7).

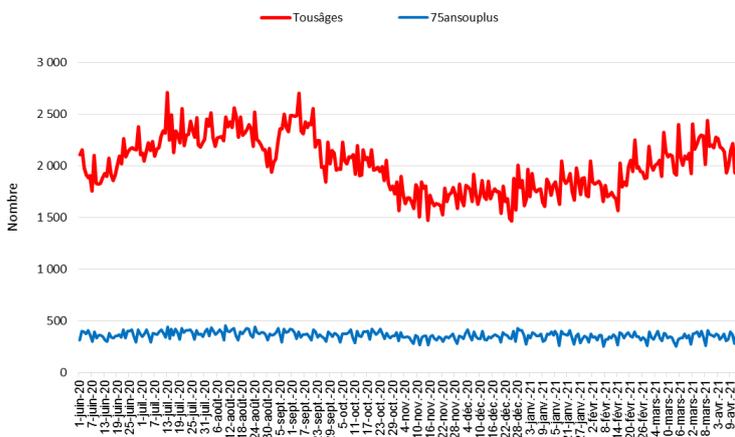
Les associations SOS Médecins dénotent une activité stable en Bourgogne-Franche-Comté (figure 8).

Complétude :

Les indicateurs des centres hospitaliers de Chatillon-sur-Seine, Champagnole, Luxeuil et la Polyclinique Sainte-Marguerite d'Auxerre n'ont pas été pris en compte dans la figure 7.

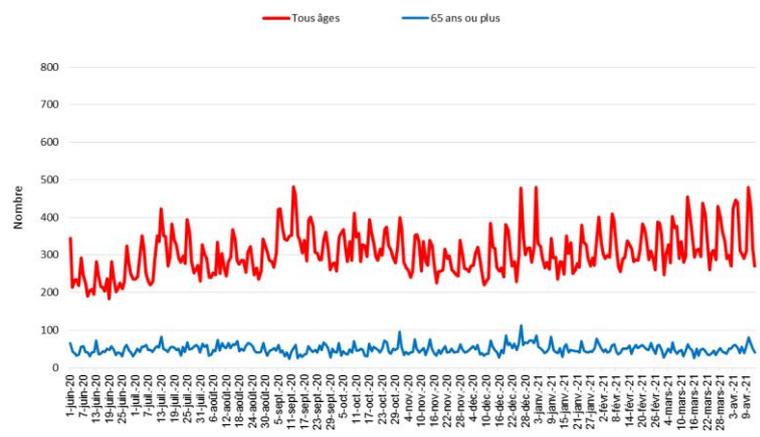
| Figure 7 |

Nombre de passages aux urgences de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 75 ans et plus (Source : OSCOUR®)



| Figure 8 |

Nombre d'actes SOS Médecins de Bourgogne-Franche-Comté par jour, tous âges et chez les 65 ans et plus (Source : SOS Médecins)



Indicateurs-clés : maintien des indicateurs à un niveau élevé

Point de vigilance : Pendant le jour férié du lundi de Pâques (05 avril), moins de personnes ont été testées, induisant ainsi une baisse artificielle de l'incidence. Les indicateurs épidémiologiques de l'épidémie de la COVID-19 se maintiennent donc à un niveau élevé. Il est nécessaire de maintenir les mesures de prévention et de distanciation y compris chez les personnes vaccinées, dans le contexte d'identification de nouveaux variants.

Nombre de cas confirmés (à partir de Si-DEP – cas testés par RT-PCR et par test antigéniques)

- Nombre de cas confirmés en S14 : 8 485 (9 567 en S13) ; taux de positivité de 9,7 % (7,5 % en S13) ; taux d'incidence de 304,9 pour 100 000 habitants (343,8 en S13)
- Disparité des taux d'incidence par département, compris entre 230,3/10⁵ en Haute-Saône et 497,4/10⁵ dans le Doubs
- Disparité des taux de positivité par département, compris entre 8,2 % en Côte d'Or et 11,9 % dans le Doubs.

Surveillance en ville

- SOS Médecins : 600 suspicions COVID-19 pour 10 000 actes (S14, 602 en S13)

Surveillance à l'hôpital

- Réseau Oscour® : 424 suspicions COVID-19 pour 10 000 passages (S14, 394 en S13)
- SI-VIC : les nombres de nouvelles hospitalisations (540 vs 608 en S13) et de nouvelles admissions en services de soins critiques (99 vs 107 en S13) restent élevés
- Services sentinelles des réanimations : proportion d'hommes élevée mais en diminution au cours du 1^{er} semestre 2021 (68 % vs 74 %) ; 65 % des patients ont 65 ans et plus au cours du 1^{er} semestre 2021 (vs 71 % le semestre précédent) ; fréquence de l'obésité en augmentation (48 % vs 37 % le semestre précédent)

Surveillance dans les EMS

- Depuis le 01 mars 2020, 22 082 cas confirmés (dont 14 622 parmi les résidents)
- Stabilité du nombre de décès déclaré en ESMS

Couverture vaccinale des résidents et des professionnels en Ehpad/USLD

- La couverture vaccinale des résidents pour une dose est de **91,7%** et **68,6%** pour deux doses
- La couverture vaccinale des professionnels pour une dose est de **54,1%** et **31,9%** pour deux doses

Surveillance de la mortalité

- Excès modéré mais significatif de mortalité (Insee) en S13 à l'échelle régionale, touchant notamment les 65-84 ans.

Surveillance virologique

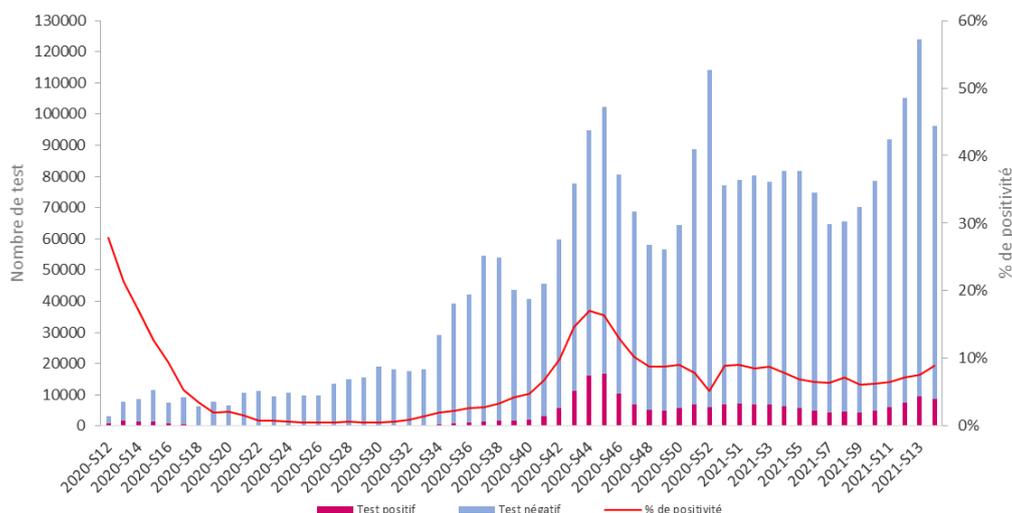
Jusqu'à la semaine 19, la surveillance virologique s'est appuyée sur les données non exhaustives transmises à Santé publique France par le réseau 3 Labo (Cerba, Eurofins-Biomnis, Inovie) et par les laboratoires hospitaliers. Depuis la semaine 20, elle s'appuie sur le système SI-DEP (système d'information de dépistage), opérationnel depuis le 13 mai 2020.

- En Bourgogne-Franche-Comté au cours de la semaine 14 (du 5 au 11 avril 2021), 8 485 personnes ont été testées positives, le taux d'incidence était de 304,9 pour 100 000 habitants, le taux de positivité était de 9,7 %.
- En semaine 14, le taux de positivité a atteint 8,2 % en Côte-d'Or, 8,6 % en Haute-Saône, 8,7 % en Saône-et-Loire, 9,3 % dans le Jura, 9,8 % dans l'Yonne, 10,0 % dans le T. de Belfort, 10,4 % dans la Nièvre et 11,9 % dans le Doubs (Source : SI-DEP).

| Figure 9 |

Nombre de tests réalisés, nombre de tests positifs pour le SARS-CoV-2 et taux de positivité dans les laboratoires, par semaine, en BFC

(Source S12-S20/2020 : 3 Labo et laboratoires hospitaliers ; depuis S21/2020 : SI-DEP):



Variants préoccupants (VOC) : analyse des résultats des tests de criblage saisis dans SI-DEP

De nombreux variants du SARS-CoV-2 circulent aujourd'hui sur le territoire, dont certains sont qualifiés de « variants préoccupants (VOC) » car leur impact (en termes de transmissibilité, de virulence ou d'échappement immunitaire potentiel) justifie la mise en place d'une surveillance et de mesures de gestion spécifiques au niveau national, dans l'objectif de contenir leur progression.

[Santé publique France](#), en lien avec le CNR Virus des infections respiratoires, produit à intervalles réguliers des analyses de risque permettant de caractériser et classer ces différents variants. Ces analyses de risque sont accessibles sur le site de Santé publique France. Afin de faciliter ce suivi, l'application SI-DEP a évolué depuis le 25 janvier 2021 et intègre dorénavant les résultats des tests RT-PCR de criblage, qui disposent d'amorces spécifiques permettant la détection des principales mutations qui caractérisent les variants. Ces tests de criblage sont utilisés en seconde intention, après l'utilisation d'un test RT-PCR classique de première intention pour le diagnostic d'une infection à SARS-CoV-2.

L'analyse des premiers résultats permet de suspecter la présence d'un variant 20I/501Y.V1 (Royaume-Uni), 20H/501Y.V2 (Afrique du Sud) ou 20J/501Y.V3 (Brésil) (sans distinction) ou de conclure à l'absence de variant préoccupant (VOC).

• **Au niveau national**, en semaine 14, sur les 261 727 tests de première intention positifs (tests RT-PCR et antigéniques) enregistrés dans la plateforme SI-DEP, **48% étaient associés à un test de criblage** lui aussi enregistré dans SI-DEP (soit 124 552 tests positifs criblés). Parmi ces tests positifs criblés, **83,0%** (103 439) correspondaient à une suspicion de **variant 20I/501Y.V1** (contre 82% en S13) et **3,8%** (4 795) à une suspicion de **variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3** (contre 4,2% en S13).

• La proportion de tests positifs criblés variait peu selon la classe d'âge : de 45% chez les 20-29 ans à 54% chez les plus de 80 ans et plus (Tableau 2).

• La proportion de suspicions de variant 20I/501Y.V1 était comprise entre 77% chez les 90 ans et plus et 84% chez les 10-19 ans.

• La proportion de suspicions de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 variait de 3,2% chez les 90 ans et plus à 4,2% chez les 40-49 ans.

| Tableau 2 |

Proportion de suspicions de variant préoccupant (VOC) parmi les tests de criblage positifs 20I/501Y.V1, 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3, en fonction des classes d'âge, France (données au 14 avril 2021)

Âge (ans)	Nb de tests (RT-PCR et TAG)	Nb de tests positifs (RT-PCR et TAG)	PCR de criblage		20I/501Y.V1		20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3	
			N	%*	N	%**	N	%**
0-9	150 566	11 216	5 830	52,0	4 654	79,8	188	3,2
10-19	330 992	35 812	17 307	48,3	14 542	84,0	583	3,4
20-29	440 853	44 967	20 141	44,8	16 624	82,5	791	3,9
30-39	440 093	43 045	19 356	45,0	16 221	83,8	750	3,9
40-49	402 643	43 064	20 239	47,0	16 968	83,8	845	4,2
50-59	357 112	36 954	18 043	48,8	15 125	83,8	744	4,1
60-69	248 105	23 321	11 520	49,4	9 592	83,3	443	3,9
70-79	155 730	13 051	6 606	50,6	5 366	81,2	254	3,8
80-89	97 682	7 284	3 913	53,7	3 112	79,5	147	3,8
90 et plus	49 354	2 914	1 570	53,9	1 213	77,3	50	3,2
Inconnu	702	99	27	27,3	22	81,5	0	0,0
Tous	2 673 832	261 727	124 552	47,6	103 439	83,1	4 795	3,9

* Parmi les tests positifs.

** Parmi les PCR de criblage.

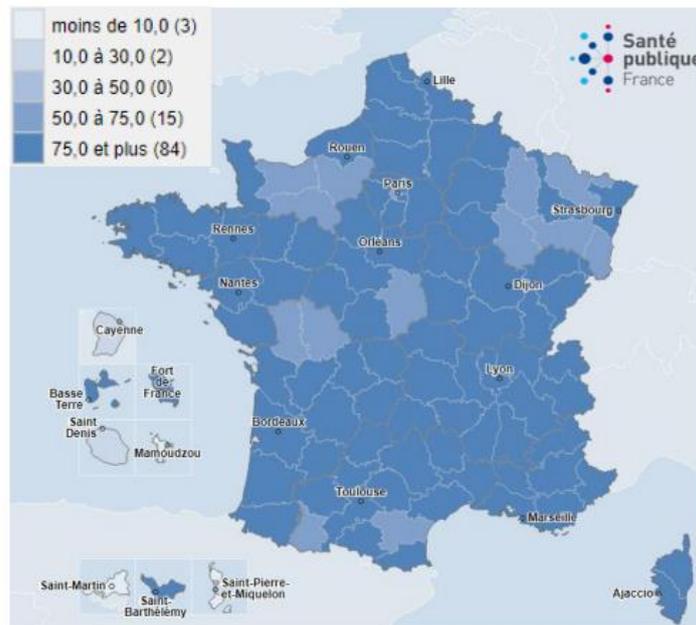
- Ces variants ont été détectés dans toutes les régions métropolitaines, avec des disparités départementales. Parmi les **départements métropolitains**, la proportion du variant 20I/501Y.V1 était supérieure à 80% dans 69 départements et **supérieure à 90% dans 14** d'entre eux (Figure 10).

- En métropole, **quatre départements** avaient une **proportion de suspicions de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 supérieure à 10%**. Cette proportion était toujours particulièrement élevée en Moselle (25,9% vs 30,4% en S13) ainsi que dans la Creuse et les Vosges (11%) et en Meurthe-et-Moselle (10,9%) (Figure 11).

- Dans les territoires d'outre-mer où les données sont interprétables, une **forte proportion de suspicions de variant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3** était observée en Guyane (77,6%), à La Réunion (59,7%) et à Mayotte (50%). On note également une **forte proportion de suspicions de variant 20I/501Y.V1** en Martinique (98,3%), en Guyane (15,8%) et à La Réunion (15,7%) (Figures 10 et 11).

| Figure 10 |

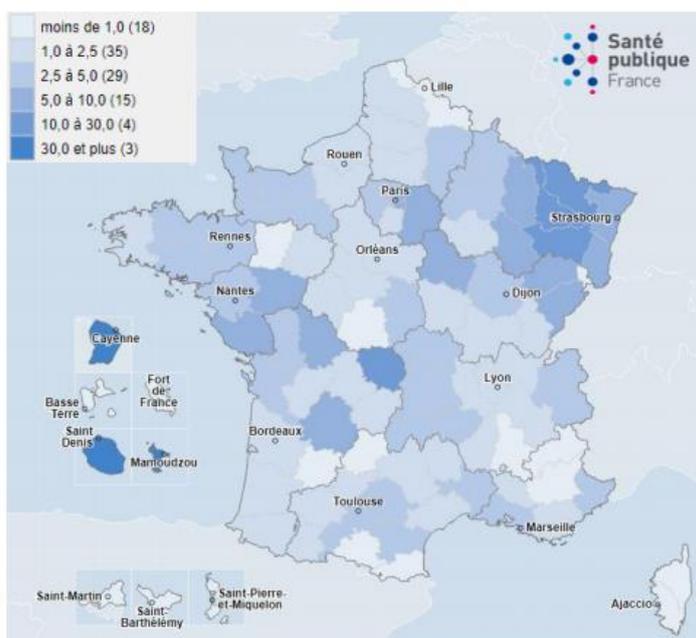
Proportion (%) de suspicions de variant préoccupant 20I/501Y.V1 parmi les tests de criblage positifs pour le SARS-CoV-2, par département, France (données au 14 avril 2021)



Note. Indicateur non interprétable pour Saint-Martin et Saint-Barthélemy en raison d'un trop faible nombre de tests de criblage réalisés.
Source : SI-DEP

| Figure 11 |

Proportion (%) de suspicions de variant préoccupant 20H/501Y.V2 ou 20J/501Y.V3 parmi les tests de criblage positifs pour le SARS-CoV-2, par département, France (données au 14 avril 2021)



Note. Indicateur non interprétable pour Saint-Martin et Saint-Barthélemy en raison d'un trop faible nombre de tests de criblage réalisés.
Source : SI-DEP

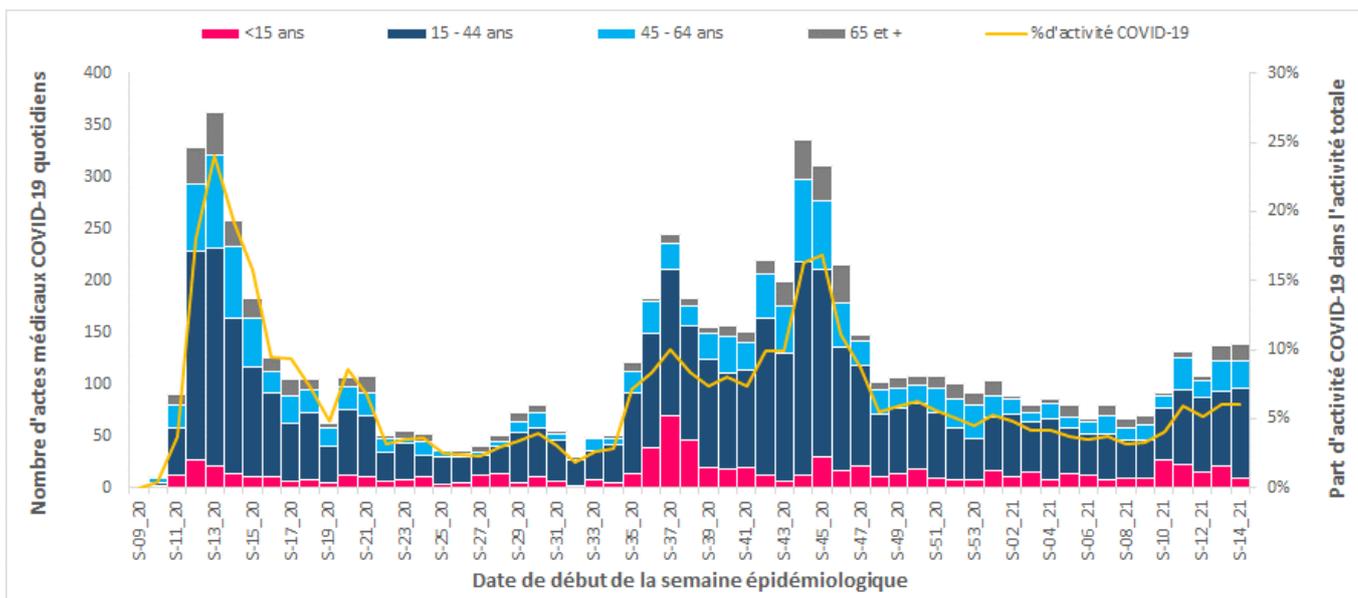
Surveillance en ville - Actes/consultations pour suspicion de COVID-19

- La part d'activité COVID-19 dans l'activité totale des associations SOS Médecins est stable (6,0% en S14 vs. 6,0% en S13).
- La majorité des actes médicaux SOS Médecins pour suspicion de COVID-19 concerne les 15-44 ans (62,6% en S14).

| Figure 12 |

Nombre hebdomadaire d'actes et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge

Source : SOS Médecins, au 14/04/2021



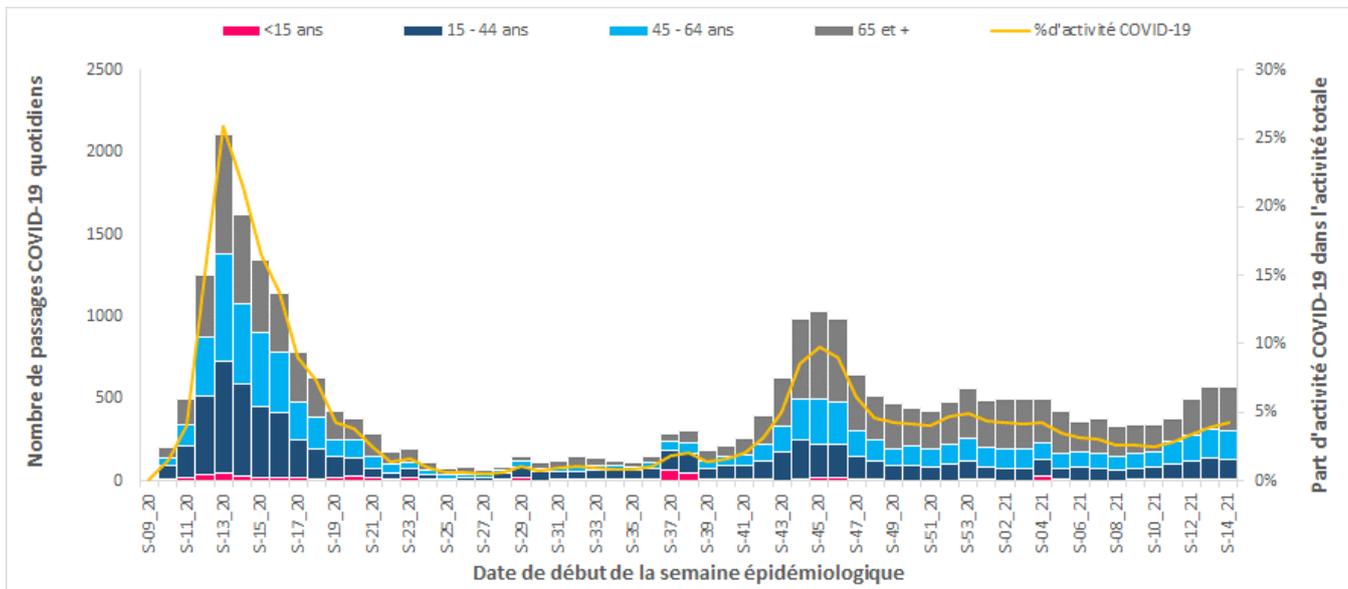
Surveillance à l'hôpital - Passages aux urgences

- La part d'activité COVID-19 dans l'activité totale des services d'urgences est en légère augmentation par rapport à la semaine dernière (4,2 % en S14 vs. 3,9 % en S13).
- La majorité des passages aux urgences pour suspicion de COVID-19 en S14 concerne la classe d'âge des 65 ans et plus (46,2%) suivie des 45-64 ans (31,8%).

| Figure 13 |

Nombre hebdomadaire de passages aux urgences et part d'activité (en %) pour suspicion de COVID-19 par classes d'âge

Source : réseau Oscour®, au 14/04/2021



Surveillance à l'hôpital - Hospitalisations

- Depuis le 1^{er} mars 2020, 22 148 patients ont été hospitalisés en BFC, dont 3 153 ayant effectué au moins un séjour en services de soins critiques ; 4 321 sont décédés, et 16 667 sont retournés à domicile ;
- Au 14 avril 2021, 1 356 patients sont en cours d'hospitalisation, dont 179 en services de soins critiques ;
- En semaine 14, il y a eu 540 nouvelles hospitalisations, dont 99 en services de soins critiques (figures 14 et 15).

| Tableau 3 |

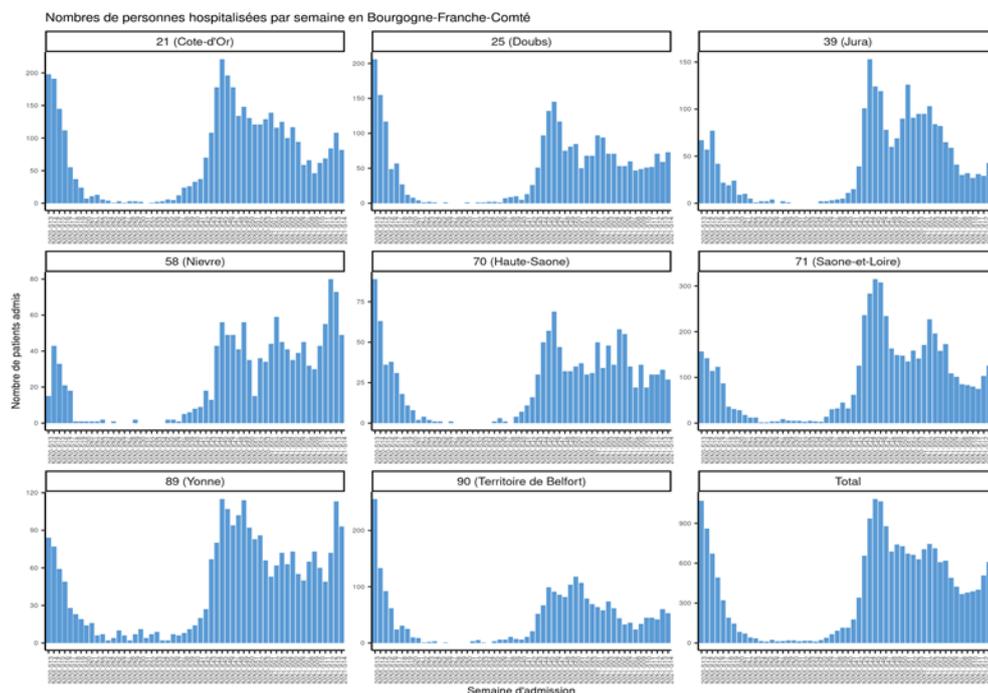
Nombre de patients en cours d'hospitalisation, admis en services de soins critiques, par classe d'âge, Bourgogne-Franche-Comté

Source : SI-VIC, au 14/04/2021

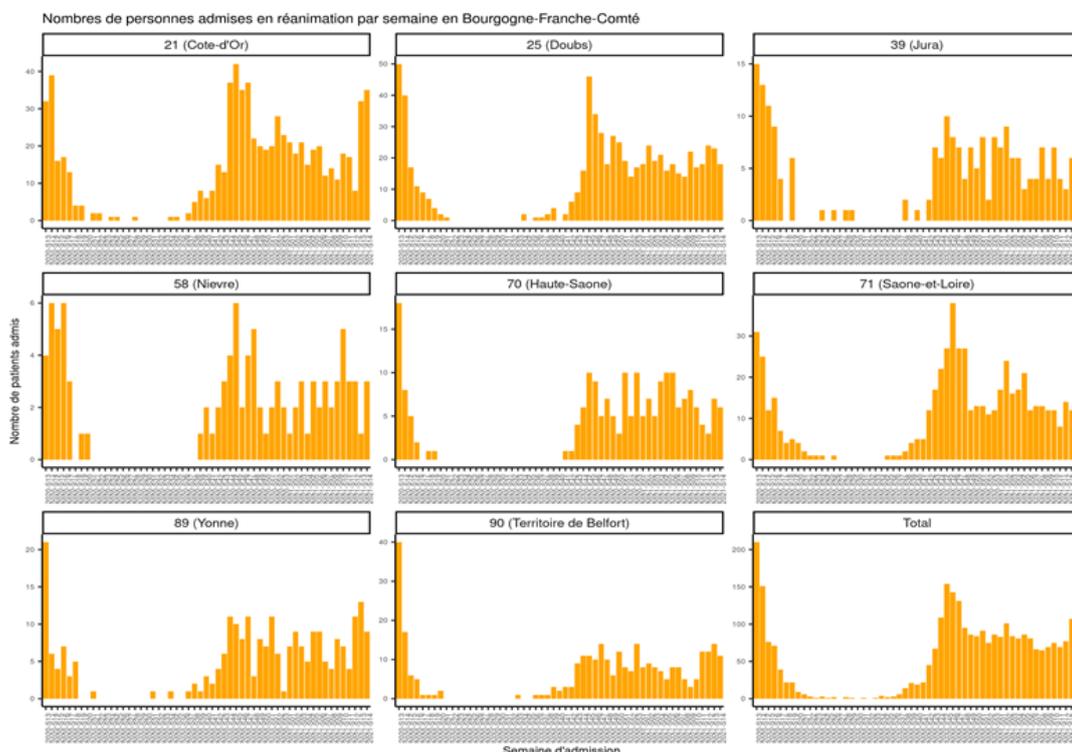
	Hospitalisations en cours	Dont patients en services de soins critiques
Moins de 10 ans	0	0
10-19 ans	4	2
20-29 ans	13	3
30-39 ans	14	0
40-49 ans	46	12
50-59 ans	123	25
60-69 ans	236	68
70-79 ans	343	56
80-89 ans	394	10
90 ans et plus	168	1
Indéterminé	15	2
Total BFC	1 356	179

| Figure 14 |

Nombre de nouvelles hospitalisations pour COVID-19, par semaine d'admission, par département et au niveau régional, Bourgogne-Franche-Comté Source : SI-VIC, au 14/04/2021



Nombre de nouvelles admissions en services de soins critiques pour COVID-19, par semaine d'admission, par département et au niveau régional, Bourgogne-Franche-Comté Source : SI-VIC, au 14/04/2021



Surveillance des cas graves de grippe et de COVID-19 admis en réanimation

La surveillance des cas graves de grippe et de COVID-19 repose sur un réseau sentinelle de services de réanimation localisés en France (dont 8 pour la Bourgogne-Franche-Comté). Cette surveillance n'a pas vocation à dénombrer tous les cas graves de COVID-19 admis en réanimation. En effet, le dispositif SI-VIC permet le monitoring de la dynamique du nombre de cas d'hospitalisation (dont les admissions en réanimation).

Afin de prendre en compte l'évolution de la dynamique épidémiologique, la période de surveillance a été découpée en 3 périodes : 1^{ère} vague (2020-S1), 2^{ème} vague (2020-S2) puis début 2021 (2021-S1), pour évaluer l'impact éventuel de la campagne de vaccination et du début de la circulation des variants d'intérêt (VOC). Certaines comparaisons sont à prendre avec précaution. En raison d'un recueil non systématique de l'obésité et l'Hypertension Artérielle (HTA) au cours de la première vague une sous-estimation de la prévalence de ces 2 comorbidités est possible. De même, certains patients étant hospitalisés, le temps de séjour présenté à ce jour est sous-estimé.

- Depuis mars 2020, **932** cas de COVID-19 ont été signalés (dont **603** au cours des deux derniers semestres)
- Le sex-ratio H/F a tendance à diminuer entre les périodes. Les patients résident majoritairement en région BFC (supérieur à 90 % quel que soit la période). L'âge médian des cas est de 70 ans depuis début 2021. La proportion des patients âgés de 45-64 ans a augmenté depuis le semestre dernier (tableau ci-dessous)
- La proportion de patients sans comorbidité est stable depuis les deux derniers semestres (9 %). Les principales comorbidités décrites sont toujours les mêmes (hypertension artérielle, obésité, diabète et pathologie cardiaque). La part de patients avec une obésité augmente depuis 2021 (proche de 50 % vs 37 %)
- Plus de la moitié des patients (autour de 55 %) ont un SDRA sévère depuis les deux derniers semestres. La part de patients sans SDRA augmente (17 % vs environ 10 % pour les semestres précédents)
- La proportion de patients ayant reçu une ventilation invasive a considérablement diminué (53 % vs 80 % en S1-2020), un recours plus fréquent à l'oxygénothérapie à haut débit (35 % vs 8 %) expliqué en partie par une part de SDRA sévère légèrement plus élevée (58 % vs 47 % pour le premier semestre 2020)
- A ce stade de la surveillance, la durée médiane de séjour diminue, passant de 17 jours à 8 jours. Cette donnée sera ré-évaluée au fur et à mesure des sorties des patients. Le délai médian entre le début des signes et l'admission en réanimation est de 8 jours (identique aux deux derniers semestres)
- Une létalité d'environ 28 % voire 32 % lors du second semestre 2020

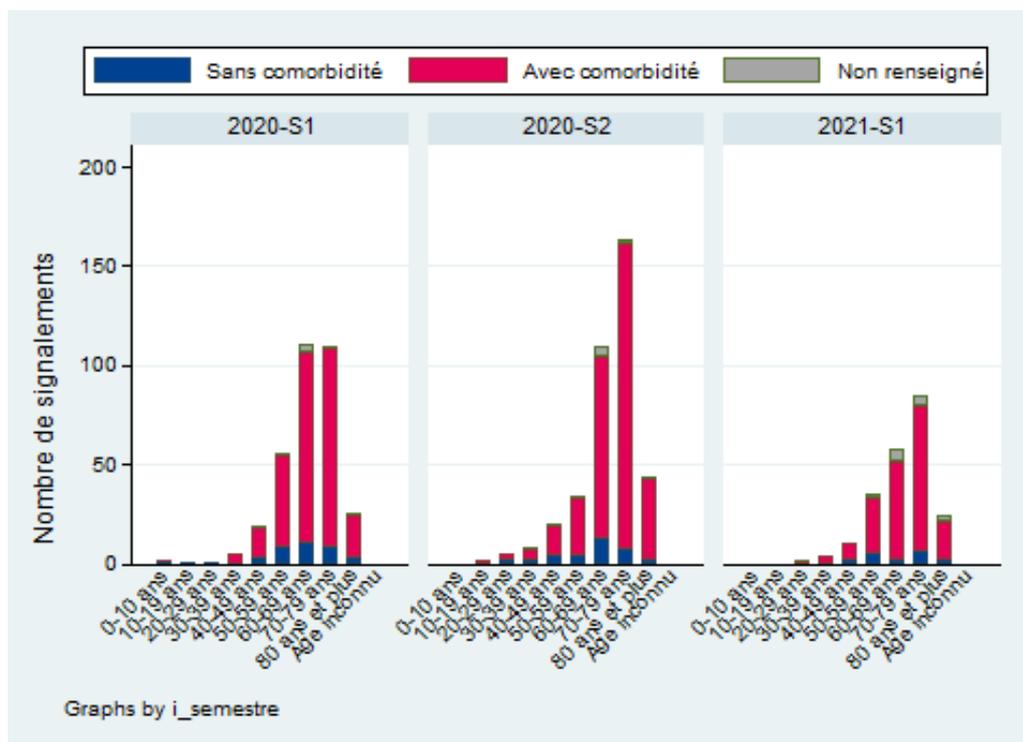
Comorbidités des patients atteints de Covid-19 admis en réanimation et déclarés par les services sentinelles en Bourgogne-Franche-Comté, par semestre Source : surveillance des cas graves de Covid-19 au 13/04/2021

	2020 Semestre 1	2020 Semestre 2	2021 Semestre 1
Cas admis en réanimation			
Nb signalements	329	385	218
Répartition par sexe			
Homme	240	284	148
Femme	89	101	70
Classe d'âge			
0-14 ans	2 (1%)	2 (1%)	0 (0%)
15-44 ans	16 (5%)	23 (6%)	12 (6%)
45-64 ans	107 (33%)	88 (23%)	66 (30%)
65-74 ans	132 (40%)	150 (39%)	82 (38%)
75 ans et plus	72 (22%)	122 (32%)	58 (27%)
Comorbidités			
Aucune comorbidité	35 (11%)	33 (9%)	17 (9%)
Au moins une comorbidité parmi :	284 (89%)	341 (91%)	182 (91%)
- Obésité (IMC>=30)	108 (34%)	140 (37%)	95 (48%)
- Hypertension artérielle	133 (42%)	191 (51%)	106 (53%)
- Diabète	92 (29%)	110 (29%)	64 (32%)
- Pathologie cardiaque	65 (20%)	106 (28%)	57 (29%)
- Pathologie pulmonaire	70 (22%)	87 (23%)	42 (21%)
- Immunodépression	32 (10%)	19 (5%)	12 (6%)
- Pathologie rénale	15 (5%)	35 (9%)	24 (12%)
- Cancer*	-	31 (8%)	18 (9%)
- Pathologie neuromusculaire	21 (7%)	22 (6%)	11 (6%)
- Pathologie hépatique	2 (1%)	12 (3%)	5 (3%)
Evolution			
Evolution renseignée	329 (100%)	384 (100%)	179 (82%)
- Transfert hors réanimation ou retour à domicile	251 (76%)	261 (68%)	129 (72%)
- Décès	78 (24%)	123 (32%)	50 (28%)

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

| Figure 16 |

Distribution par classe d'âge des patients atteints de COVID-19 admis en réanimation et déclarés par les services sentinelles en Bourgogne-Franche-Comté, par semestre Source : surveillance des cas graves de Covid-19 au 13/04/2021

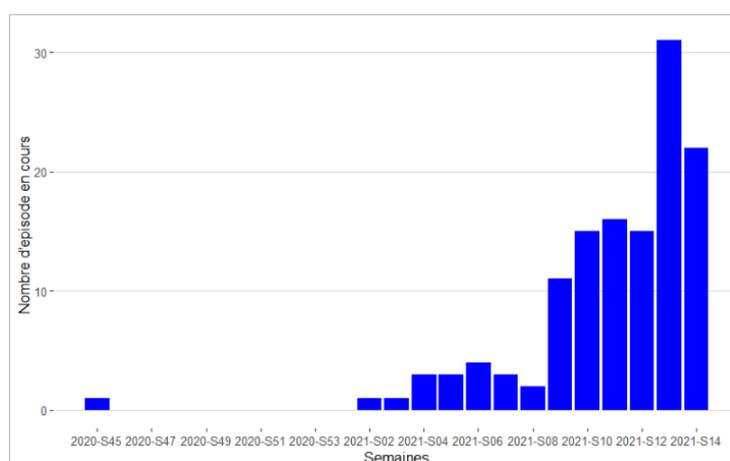


- Entre le 01/03/2020 et le 11/04/2021, **1 719 épisodes** d'un ou plusieurs cas de COVID-19 ont été déclarés par les établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) de la région à Santé publique France *via* le portail national des signalements du ministère ;
- Le nombre de **cas confirmés** depuis le 01/03/2020 est de 22 082 (dont 66 % identifiés parmi les résidents) ;
- Le **nombre total de décès** en ESMS est de 2 271 (dont la quasi-totalité est survenu en Ehpad (99 % - n=2 241) ;
- Le **nombre des épisodes en cours** augmente et est au nombre de 112 ;
- **Tous les départements** ont déclarés au moins un épisode en cours ;
- Au total, 41 épisodes en cours (36 %) correspondent à la **définition de cluster** (i.e au moins 3 cas confirmés).

Information : pour vous aider à appréhender la nouvelle application, consulter au temps que de besoin le Guide méthodologique : Signalement de cas de COVID-19 dans les Etablissements sociaux et médico-sociaux – Guide pour les établissements. Saint-Maurice : Santé publique France : 2021. 37 p. disponible au lien : <https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/covid-19-outils-pour-les-professionnels-de-sante>, se rendre à la partie « Outils pour la surveillance épidémiologique de la Covid-19 en Ehpad et EMS »

| Figure 17 |

Distribution hebdomadaire des épisodes de COVID-19 en cours (tous ESMS), par date de début des signes du premier cas ou de déclaration, Bourgogne-Franche-Comté les dernières données ne sont pas consolidées Source : Surveillance dans les ESMS, au 13/04/2021



| Tableau 5 |

Nombre de signalements en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) de cas COVID-19 et de décès chez les résidents et le personnel rapportés du 01/03/2020 au 11/04/2021. Source : Surveillance dans les ESMS, au 13/04/2021

Département	Signalements	Cas confirmés parmi les résidents	Décès établissement parmi les résidents	Cas confirmés parmi le personnel
Côte-d'Or	184	2 231	347	1 098
Doubs	104	1 469	386	941
Jura	101	954	139	535
Nièvre	62	941	118	387
Haute-Saône	63	1 156	244	478
Saône-et-Loire	207	3 001	643	1 541
Yonne	174	1 874	242	818
Territoire de Belfort	26	376	122	235
Total région	921	12 002	2 241	6 034

Tableau 6 |

Nombre et part (en %) par classe d'âge des cas de COVID-19 décédés au cours de leur hospitalisation (N = 4 321) Source : SI-VIC, au 14/04/2021

Classe d'âge	0-9 ans	10-19 ans	20-29 ans	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	70-79 ans	80-89 ans	90 ans et +
Décédés : 4 303* /100%	0 / 0 %	0 / 0 %	3 / 0,1 %	9 / 0,2 %	22 / 0,5 %	110 / 2,6 %	372 / 8,6%	920 / 21,4%	1827 / 42,5%	1040 / 24,2%

*NB : la variable « âge » n'était pas renseignée pour 18 patients

Tableau 7 |

Description des décès certifiés par voie électronique avec mention COVID-19 dans les causes médicales de décès (N= 1 609) Source : Inserm-CépiDC, du 01/03/2020 au 13/04/2021

Cas selon la classe d'âge	Sans comorbidité ¹		Avec comorbidités ¹		Total ²	
	n	%	n	%	n	%
15-44 ans	3	75,0	1	25,0	4	0,3
45-64 ans	16	21,9	57	78,1	73	4,5
65-74 ans	45	19,9	181	80,1	226	14,0
75 ans ou plus	337	25,8	969	74,1	1 306	81,2

En semaine 14, il y a eu 116 nouveaux décès hospitaliers (Figure 18).

Répartition par classes d'âge (Tableau 6)

- Près de 90 % des personnes décédées au cours de leur hospitalisation avaient 70 ans ou plus.

Répartition selon l'existence de facteurs de risque connus (Tableau 7)

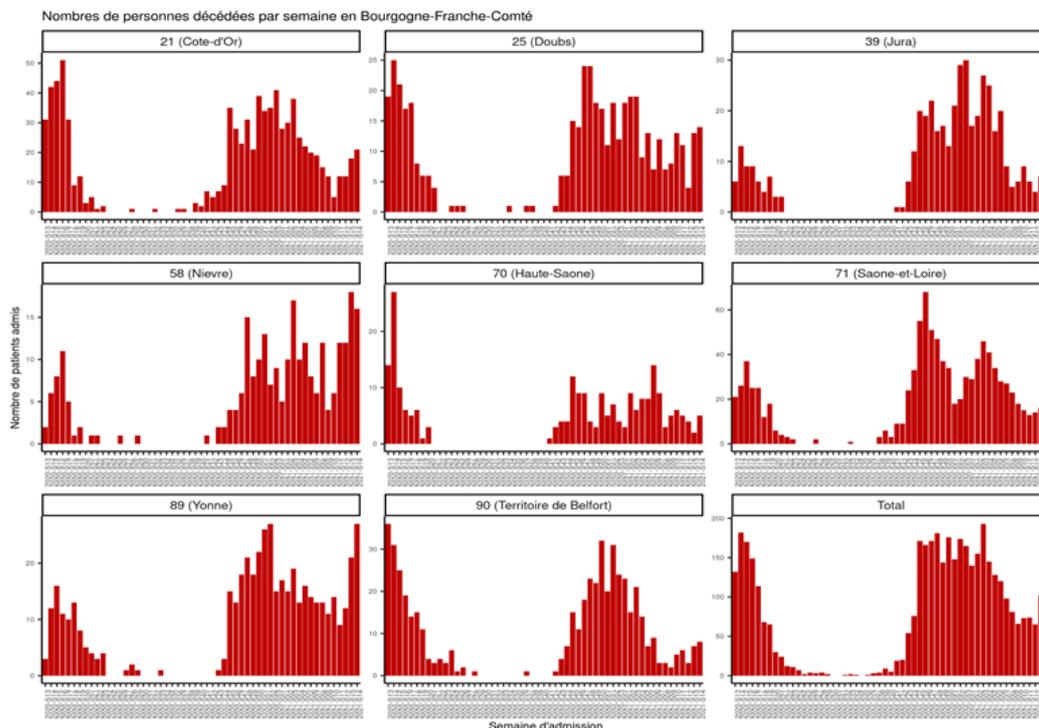
- Avec comorbidités : 75,1 % (n=1 208)
- Sans ou non renseignés : 24,9 % (n=401)

Répartition par sexe

- Sex-ratio (H/F) : 1,2 (n=1 609)

Figure 18 |

Nombre de personnes décédées pour COVID-19 à l'hôpital, par semaine d'admission, par département et au niveau régional, Bourgogne-Franche-Comté
Source : SI-VIC, au 13/04/2021 Source : SI-VIC, au 14/04/2021

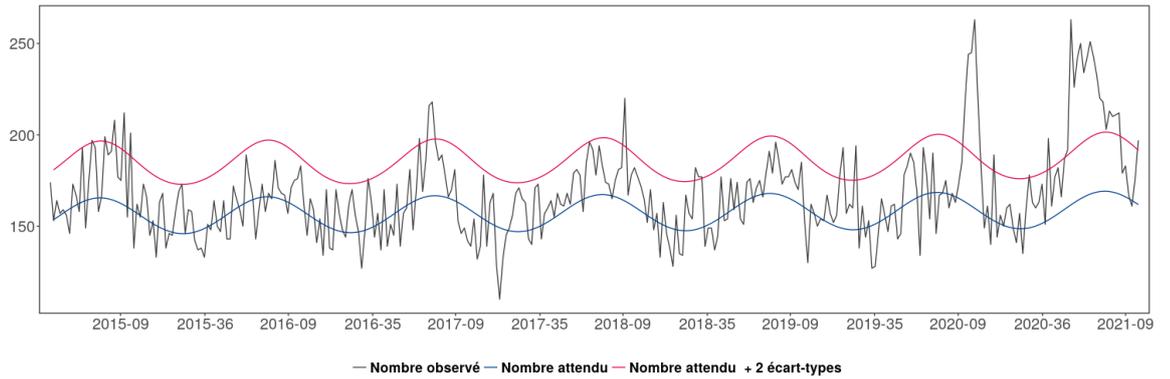


| Figure 19 |

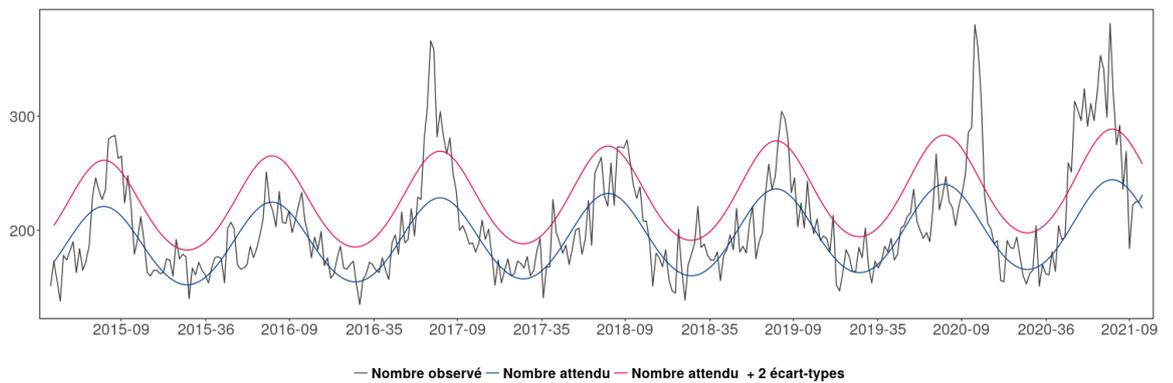
Mortalité régionale toutes causes, pour les classes d'âge 65 - 84 ans (a), 85 ans et plus (b), jusqu'à la semaine 13 – 2021

Source : Insee, au 14/04/2021

a. 65 – 84 ans



b. 85 ans et plus



| Figure 20 |

Niveau d'excès de mortalité toutes causes confondues (tous âges), semaines 12 et 13-2021, par région, France

Source : Insee, au 13/04/2021
Le nombre de décès de ces 3 dernières semaines doit être considéré comme provisoire car une partie de ces décès n'a pas encore été remontée à la Cellule régionale



VACCINATION CONTRE LA COVID-19

La vaccination contre la COVID-19 a débuté en France le 27 décembre 2020. Elle est désormais ouverte à l'ensemble des personnes appartenant aux catégories suivantes : les personnes âgées en EHPAD ou en unité de soins de longue durée (USLD), les professionnels de santé, y compris libéraux, les sapeurs-pompiers et les aides-à domicile de plus de 50 ans et/ou atteints de comorbidités, les personnes handicapées vulnérables prises en charge dans les foyers d'accueil médicalisés et les maisons d'accueil spécialisées et les personnels y exerçant âgés de 50 ans et plus et/ou atteints de comorbidités, les personnes vulnérables à très haut risque et les personnes âgées de plus de 75 ans. A compter du 25 février, les personnes âgées de 50 à 64 ans et présentant des comorbidités auront également la possibilité de se vacciner.

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

En population générale

Le 13 avril 2021 (données par date d'injection), **11 366 175 personnes ont reçu au moins une dose de vaccin** contre la COVID-19 en France et **3 982 264 ont été vaccinées par deux doses** (données issues de Vaccin Covid, Cnam, exploitation Santé publique France). La couverture vaccinale pour une dose est de **16,9%** de la population française et **5,9%** pour deux doses.

En Bourgogne-Franche-Comté, les répartitions des personnes vaccinées par département, par tranches d'âge et par sexe figurent dans les tableaux suivants.

Tableau 8 : Nombre de personnes ayant reçu au moins une dose et deux doses de vaccin contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté et couvertures vaccinales (% de la population), par département

Département		1 dose		2 doses	
		Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)
21	Côte-d'Or	100755	18,9%	36278	6,8%
25	Doubs	85805	15,9%	32070	5,9%
39	Jura	49456	19,2%	22705	8,8%
58	Nièvre	46586	23,3%	17905	9,0%
70	Haute-Saône	41507	17,8%	14708	6,3%
71	Saône-et-Loire	111935	20,4%	42930	7,8%
89	Yonne	60522	18,2%	21806	6,6%
90	Territoire de Belfort	27445	19,6%	10637	7,6%
Bourgogne-Franche-Comté		524011	18,8%	199039	7,2%

Tableau 9 : Nombre de personnes vaccinées (au moins 1 dose et deux doses) contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté et couvertures vaccinales par classe d'âge

Classe âge	au moins 1 dose		2 doses	
	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)
18-49 ans	52747	5,3%	13912	1,4%
50-64 ans	108339	19,3%	26851	4,8%
65-74 ans	148294	41,9%	25460	7,2%
75 ans et plus	214521	69,4%	132787	43,0%
Non renseigné	110		29	
Total	524011	18,8%	199039	7,2%

Tableau 10 : Nombre de personnes vaccinées (au moins 1 dose, et deux doses) et couvertures vaccinales contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté par sexe

	au moins 1 dose			2 doses		
	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Répartition (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV (%)	Répartition (%)
Hommes	227870	16,8%	43,5%	82374	6,1%	41,4%
Femmes	295534	20,7%	56,5%	116582	8,2%	58,6%
Inconnu	607			83		
Total	524011	18,8%	100%	199039	7,2%	100%

Résidents en Ehpad et en USLD

Les résidents en Ehpad ou en USLD, particulièrement touchés par cette maladie, comptent parmi les personnes prioritaires pour la vaccination contre la COVID-19 mais ils ne peuvent cependant pas être identifiés en tant que tels dans la base Vaccin Covid.

Sont définis comme résidents en Ehpad ou en USLD vaccinés contre la COVID-19 :

- des personnes vaccinées dans un Ehpad ou dans un USLD et âgés de 65 ans ou plus ou

- des personnes vaccinées et identifiées a priori par la Cnam comme résidant en Ehpad ou en USLD

Ces indicateurs présentent des limites, avec une possibilité de sous-estimation en cas d'erreur de codage sur le lieu de la vaccination, lorsque des résidents ont été vaccinés dans un autre service (ex : transfert d'un patient) ou si le résident est âgé de moins de 65 ans. A l'inverse, des sur-estimations sont possibles notamment si des personnes non-résidents d'Ehpad ou USLD et âgées de 65 ans et plus ont été vaccinés dans ces structures.

En France, au 13 avril 2021 (données par date d'injection), **614 876 résidents en Ehpad ou en USLD** (soit 98,1% des résidents) ont reçu une dose de vaccin contre la COVID-19, et **470 599** (75,1%) ont bénéficié d'une deuxième dose.

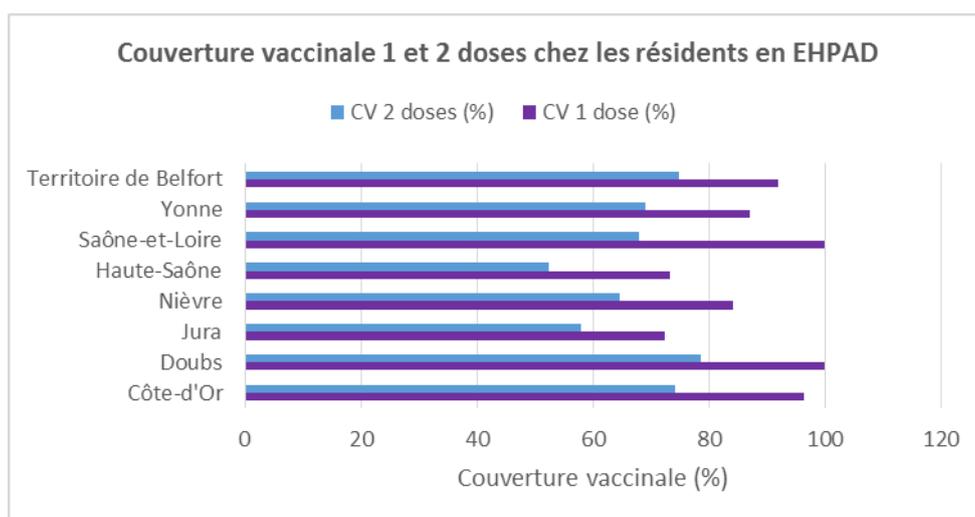
En Bourgogne-Franche-Comté, à la même date, les couvertures vaccinales des résidents en Ehpad ou en USLD sont estimées à **91,7%** pour la première dose et **68,6%** pour la deuxième dose.

La répartition des couvertures vaccinales par département est présentée dans le tableau et la figure ci-après.

Tableau 11 : Nombre de résidents en Ehpad ou USLD ayant reçu au moins 1 dose et vaccinés 2 doses contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté et couvertures vaccinales (% des résidents en Ehpad et USLD), par département

Département		1 dose		2 doses	
		Nombre de personnes vaccinées	CV 1 dose (%)	Nombre de personnes vaccinées	CV 2 doses (%)
21	Côte-d'Or	6070	96,5	4670	74,2
25	Doubs	3834	100,0	2955	78,7
39	Jura	2219	72,5	1773	57,9
58	Nièvre	3086	84,2	2371	64,7
70	Haute-Saône	1581	73,3	1131	52,4
71	Saône-et-Loire	8067	100,0	5360	68
89	Yonne	4985	87,0	3965	69,2
90	Territoire de Belfort	1252	91,9	1020	74,9
Bourgogne-Franche-Comté		31094	91,7	23245	68,6

Figure 21 : Couverture vaccinale des résidents en Ehpad ou USLD ayant reçu au moins 1 dose et vaccinés 2 doses contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté, par département, au 13 avril 2021



Professionnels exerçant en Ehpad ou en USLD

Sont inclus les professionnels travaillant en Ehpad ou en USLD, qu'ils soient professionnels de santé ou non. Les professionnels en Ehpad ou en USLD ne peuvent cependant pas être identifiés en tant que tels dans la base Vaccin Covid.

Sont ainsi définis comme professionnels en Ehpad ou en USLD vaccinés contre la COVID-19 :

- des personnes vaccinées dans un Ehpad ou dans un USLD et âgées de moins de 65 ans ;
- des personnes vaccinées et identifiées a priori par la Cnam comme professionnel exerçant en Ehpad ou en USLD.

Ces indicateurs présentent des limites, avec une possibilité de sous-estimation en cas d'erreur de codage sur le lieu de la vaccination, si des professionnels ont été vaccinés dans un autre service, si des professionnels ont plus de 65 ans. À l'inverse, des surestimations sont possibles, notamment si des personnes non professionnelles de l'Ehpad ou de l'USLD ont été vaccinées dans l'Ehpad. L'estimation de couverture vaccinale sera également surestimée si des professionnels intérimaires ou personnels de société de sous-traitance, stagiaires ou intervenants occasionnels âgés de moins de 65 ans ont été vaccinés en Ehpad ou en USLD, car ils ne sont pas pris en compte dans les dénominateurs utilisés pour la couverture vaccinale.

Au 13 avril 2021 (données par date d'injection), **320 191** professionnels exerçant en Ehpad ou en USLD ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19 en France, dont **183 714** une deuxième dose.

Il est ainsi estimé que **68,4%** des professionnels exerçant en Ehpad ou en USLD ont reçu une première dose de vaccin contre la COVID-19 et **39,3%** une deuxième dose.

En Bourgogne-Franche-Comté, **14 038** professionnels d'Ehpad ou USLD ont reçu une première dose soit **54,1%** et **8 273** une deuxième dose soit **31,9%**.

Tableau 12 : Nombre de professionnels en Ehpad ou USLD ayant reçu au moins 1 dose et vaccinés 2 doses contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté et couvertures vaccinales (% de professionnels en Ehpad et USLD)

Professionnels en Ehpad ou USLD	au moins une dose de vaccin (N)	Couverture vaccinale (%)	Deux doses (N)	Couverture vaccinale (%)
Bourgogne-Franche-Comté	14 038	54,1	8 273	31,9

Professionnels de santé

Sont inclus tous les professionnels de santé quel que soit leur lieu d'exercice (libéral, établissement de santé privé ou public, établissement médico-social, autres ...). Les définition, modalité de constitution et limites des indicateurs sont disponibles sur le site de Santé publique France. Les professionnels de santé sont identifiés dans la base Vaccin Covid par une saisie manuelle rendue possible à compter du 28 janvier 2021 (ajout d'une variable dans l'outil VAC-SI). Sont retenus comme professionnels de santé les personnes présentant un codage manuel mentionnant qu'il est un professionnel de santé quel que soit son lieu d'exercice (établissement de santé public ou privé, établissement médico-social, ambulatoire, autres professionnels de santé : étudiants, professionnels de prévention). Cet indicateur est sous-estimé du fait que le codage manuel n'a été mis en oeuvre qu'à partir du 28 janvier 2021. Les personnes ayant reçu leurs deux doses avant le 28 janvier 2021 ne sont pas prises en compte. Cet indicateur est présenté pour la première fois dans ce point épidémiologique.

Au 13 avril 2021 (données par date d'injection), selon les données issues de Vaccin Covid, **1 512 639 (soit 68,0%)** professionnels de santé ont reçu au moins une dose de vaccin contre la COVID-19 en France et **648 124 en ont reçu deux (soit 29,2%)**.

En Bourgogne-Franche-Comté, **64 967 (74,3%)** ont reçu une dose et **29 172 (33,3%)** en ont reçu deux. Les répartitions départementales sont présentées dans le Tableau 13.

Tableau 13 : Nombre de professionnels de santé ayant reçu au moins une dose et deux doses de vaccin contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté, par département (données du 27 décembre 2020 au 13 avril 2021)

Département	Nombre de professionnels de santé vaccinés		Nombre de professionnels de santé vaccinés	
	1 dose	CV 1 dose (%)	2 doses	CV 2 doses (%)
21 Côte-d'Or	15778	79,8 %	6578	33,3 %
25 Doubs	9887	55,2 %	4373	24,4 %
39 Jura	4637	59,7 %	3167	40,8 %
58 Nièvre	5285	85,7 %	2228	36,1 %
70 Haute-Saône	3704	62,6 %	1548	26,2 %
71 Saône-et-Loire	13780	82,7 %	6174	37,1 %
89 Yonne	7329	85,2 %	3093	35,9 %
90 Territoire de Belfort	4567	97,6 %	2011	43 %
Bourgogne-Franche-Comté	64967	74,3 %	29172	33,3 %

Type de vaccins

Tableau 14 : Nombre de personnes vaccinées au moins 1 dose et vaccinées 2 doses contre la COVID-19 en Bourgogne-Franche-Comté, toute population et par type de vaccins

Types de vaccins	Pfizer/BioNTech-COMIRNATY-dose 1	Pfizer/BioNTech-COMIRNATY-dose 2	Moderna - dose 1	Moderna - dose 2	AstraZeneca - dose 1
Bourgogne-Franche-Comté	316 394	163 060	73 427	35 765	134 190

Sont dès à présent disponibles en open data sur la plateforme [Geodes](https://geodes.fr) ainsi que sur data.gouv.fr, les nombres de personnes vaccinées par au moins une dose, par âge et sexe (depuis le 27 janvier 2021), les nombres de personnes vaccinées par deux doses, par âge et sexe (28 janvier 2021), les nombres de résidents en Ehpad ou en USLD vaccinés contre la COVID-19, au moins une dose et deux doses (02 février 2021) ainsi que leurs couvertures vaccinales (03 février 2021). Ces données sont présentées au niveau national, régional et départementales et sont mises à jour quotidiennement. La liste des centres de vaccination est disponible sur le lien suivant : <https://sante.fr/carte-vaccination-covid>

Pour en savoir + sur la vaccination : [Vaccination Info Service](https://vaccination-info-service.fr)



Département Alerte et Crise

Point Focal Régional (PFR) des alertes sanitaires

Tél : 0 809 404 900
Fax : 03 81 65 58 65
Courriel : ars-bfc-alerte@ars.sante.fr

Remerciements des partenaires locaux |

Nous remercions nos partenaires de la surveillance locale :

Réseau SurSaUD®, ARS sièges et délégations territoriales, Samu Centre 15, Laboratoires de virologie de Dijon et de Besançon, Services de réanimation de Bourgogne-Franche-Comté et l'ensemble des professionnels de santé qui participent à la surveillance.



Des informations nationales et internationales sont accessibles sur les sites du Ministère chargé de la Santé et des Sports :

<http://social-sante.gouv.fr/>

et de l'Organisation mondiale de la Santé :

<http://www.who.int/fr>

Equipe de la Cellule régionale de Santé publique France en Bourgogne Franche-Comté

Coordonnateur
Olivier Retel

Epidémiologistes
Sonia Chêne
François Clinard
Jeanine Stoll
Elodie Terrien
Sabrina Tessier

Assistante
Marilène Ciccardini

Internes de Santé publique
Elodie Angulo
Julie Ranjard

Renforts Covid-19
Emmanuel Delmas
Romain Marmorat

Directrice de la publication
Geneviève Chêne,
Santé publique France

Rédacteurs
L'équipe de la Cellule régionale

Diffusion
Cellule régionale Bourgogne-Franche-Comté
2, place des Savoires
BP 1535 21035 Dijon Cedex
Tél. : 03 80 41 99 41
Fax : 03 80 41 99 53
Courriel : circ-bfc@santepubliquefrance.fr

Retrouvez-nous sur :
<http://www.santepubliquefrance.fr>