# ANALYSE DE L'ACTIVITÉ HOSPITALIÈRE 2020

COVID-19





# **Synthèse**

# Les prises en charge hospitalières de la COVID-19 en 2020

En 2020, la crise sanitaire induite par la pandémie de COVID-19 a fortement impacté l'activité des établissements de santé. Les prises en charge hospitalières pour COVID-19 ont concerné les quatre champs hospitaliers :

- les prises en charge de pathologies aigües et de courts séjours, dites MCO (médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie),
- les hospitalisations à domicile (HAD),
- les soins de suite et de réadaptation (SSR),
- les soins de psychiatrie.

Cette synthèse a pour objet l'analyse des prises en charge hospitalières de la COVID-19, au sein des quatre champs hospitaliers, au cours de l'année 2020.

#### **Sommaire**

Combien de patients ont été hospitalisés pour COVID-19 ?	. 2
Quelle a été la chronologie des hospitalisations pour COVID-19 en 2020 ?	. 5
Quel a été le profil des patients hospitalisés pour COVID-19 ?	. 7
Quelles ont été les modalités de prise en charge hospitalière ?	12
Sources et méthodes	20
Annexe	21

#### Combien de patients ont été hospitalisés pour COVID-19 ?

#### 218 000 patients hospitalisés en 2020 pour prise en charge de la COVID-19

Au cours de l'année 2020, 218 000 patients ont été hospitalisés pour prise en charge de la COVID-19¹ (Tableau 1). Les patients COVID représentent 2% de l'ensemble des patients hospitalisés au cours de l'année 2020, tous champs hospitaliers confondus (Figure 1). En moyenne, ces patients COVID ont été hospitalisés sur une durée de 18,2 journées au cours de l'année 2020. Ainsi, tous champs hospitaliers, les prises en charge de la COVID-19 ont représenté plus de 4 millions de journées d'hospitalisation.

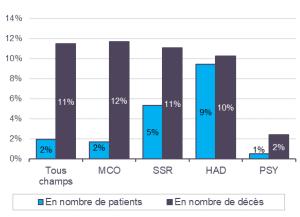
Un patient hospitalisé pour COVID-19 sur cinq est décédé au cours de son hospitalisation. Parmi l'ensemble des décès hospitaliers survenus au cours de l'année 2020, 11% ont concerné des patients COVID.

Tableau 1 : Nombre de patients hospitalisés pour COVID-19, de journées d'hospitalisation et de décès hospitaliers dans les différents champs sanitaires, année 2020

	Nombre de patients COVID hospitalisés	Nombres de journées d'hospitalisation pour COVID	Nombre moyen de journées d'hospitalisation pour COVID par patient	Nombre de décès hospitaliers	Taux de décès hospitaliers
MCO	185 863	2 489 030	13,2	36 101	19%
SSR	46 710	1 268 138	26,9	4 098	9%
HAD	14 473	209 799	14,5	3 888	27%
PSY	2 054	1	-	18	1%
Tous champs*	217 974	3 966 967	18,2	44 091	20%

<sup>\*</sup> Le nombre de journées d'hospitalisation pour COVID n'étant pas connu en psychiatrie, les nombres de journées d'hospitalisation et nombres moyens de journées d'hospitalisation par patient n'intègrent pas le champ de la psychiatrie.

Figure 1 : Poids des patients COVID dans l'activité hospitalière, par champ et tous champs, en 2020



Près de 185 900 patients ont été hospitalisés pour COVID au sein d'un établissement MCO, soit 85% des patients hospitalisés pour COVID en 2020. En moyenne, les patients pris en charge en MCO pour COVID ont été hospitalisés 13,2 jours en service de courts séjours. A titre de comparaison, le nombre moyen de journées d'hospitalisation pour grippe² en 2019 s'élevait à 7,7 journées par patient. Par ailleurs, 36 100 patients COVID sont décédés en établissement MCO, ce qui représente 12% des décès survenus en établissements MCO au cours de l'année 2020.

Plus de 46 700 patients COVID ont été hospitalisés en SSR en 2020. Ainsi, un patient COVID hospitalisé en 2020 sur cinq a séjourné dans un établissement SSR. Les patients COVID représentent 5% de la patientèle SSR en 2020. Dans ces établissements, le nombre moyen de journées d'hospitalisation pour COVID en 2020 approche les 4 semaines par patient (27 journées d'hospitalisation pour COVID en

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La définition de la population d'étude est décrite dans la partie Sources et méthodes en page 20

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La méthode d'identification des hospitalisations MCO pour grippe est précisée dans la partie Sources et méthodes en page 20

moyenne par patient<sup>3</sup>). Près de 4 100 décès de patients COVID sont recensés en établissements SSR, ce qui représente 9% des patients COVID hospitalisés en SSR.

Par ailleurs, 14 500 patients COVID ont été hospitalisés à domicile en 2020 pour une durée moyenne d'hospitalisation de 2 semaines. En 2020, les patients COVID ont représenté 9% de la patientèle hospitalisée à domicile. Plus d'un patient COVID sur quatre hospitalisé à domicile est décédé durant l'année 2020, ce qui représente près de 3 900 patients décédés.

Parmi les patients COVID hospitalisés à domicile, 68% ont été pris en charge en EHPAD et 83% des patients COVID décédés en cours d'hospitalisation à domicile étaient pris en charge en EHPAD.

#### 1 patient hospitalisé pour COVID en MCO sur 4 a été pris en charge en soins critiques

Durant l'année 2020, près de 46 000 patients COVID ont été pris en charge dans un service de soins critiques, qu'il s'agisse d'un service de réanimation, de soins continus ou de soins intensifs<sup>4</sup>. Ainsi, près du quart des patients hospitalisés pour COVID en MCO ont été pris en charge dans une unité de soins critiques.

Tableau 2 : Nombre de patients hospitalisés en unités de soins critiques pour COVID, journées d'hospitalisations et décès hospitaliers, année 2020

	Nombre de patients COVID hospitalisés	Nombres de journées en service de soins critiques pour COVID		en M(:()		Nombre de décès hospitaliers	Taux de décès hospitaliers
Soins critiques	45 732	645 328	13,9	20,7	26,6	11 585	25%
Réanimation	29 096	463 712	15,7	24,9	32,1	8 274	28%
Soins intensifs	6 336	40 965	6,4	19,8	25,8	1 291	20%
Soins continus	19 568	150 169	7,6	19,0	24,5	3 347	17%

La durée moyenne d'hospitalisation en unité de soins critiques est de 2 semaines par patient (13,9 journées), pour une durée moyenne globale d'hospitalisation en MCO de près de 3 semaines (20,7 journées MCO par patient). Ainsi, les patients COVID ayant eu recours aux soins critiques ont passé, en moyenne, les deux-tiers de leur séjour MCO en service de soins critiques.

La durée de prise en charge en services de soins critiques a été particulièrement importante pour les patients COVID. A titre de comparaison, le nombre moyen de journées d'hospitalisation en service de soins critiques pour grippe en 2019 s'élevait à 8,5 journées par patient. Néanmoins, la durée de passage en service de soins critiques des patients hospitalisés pour grippe représente également les deux-tiers de leur durée moyenne d'hospitalisation en MCO.

Ainsi, au cours de l'année 2020, les patients COVID représentent 5% de l'ensemble des patients pris en charge en service de soins critiques. En outre, 8% des journées d'hospitalisation au sein de ces unités de soins critiques ont été dédiées à la prise en charge de la COVID-19 (Figure 2). Un quart des patients COVID hospitalisés en services de soins critiques en 2020 sont décédés au cours de leur hospitalisation.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ces nombres de journées d'hospitalisation pour COVID en SSR correspondent aux durées d'hospitalisation couvertes par les RHA pour lesquels un code diagnostic de COVID est identifié. Ces nombres de journées d'hospitalisation pour COVID en SSR s'inscrivent dans des séjours plus longs. En effet, le nombre moyen de journées des hospitalisations qui intègrent, sur tout ou partie du séjour, un diagnostic de COVID est de 43 journées par patient en 2020, durée comparable à l'ensemble des séjours en hospitalisation complète en SSR.

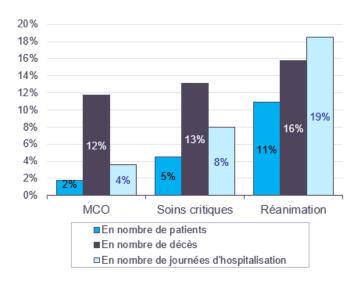
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ces services de soins critiques sont uniquement présents dans les établissements MCO.

### 1 journée d'hospitalisation en service de réanimation sur 5 consacrée à la prise en charge de la COVID-19

Parmi les patients hospitalisés en service de soins critiques, plus de 29 000 ont été pris en charge en service de réanimation pour une durée moyenne de 15,7 jours. Pour comparaison, les prises en charge en service de réanimation pour grippe en 2019 ont duré en moyenne 11,0 jours par patient.

Au cours de l'année 2020, plus d'un patient sur dix hospitalisé en service de réanimation était atteint de la COVID-19 (11%) et près d'une journée d'hospitalisation en service de réanimation sur cinq a été consacrée à la prise en charge des patients COVID-19 (19%).

Figure 2 : Poids des patients COVID dans l'activité hospitalière MCO, en 2020



#### Quelle a été la chronologie des hospitalisations pour COVID-19 en 2020 ?

Des prises en charge SSR en décalage du MCO et une mobilisation de l'HAD accentuée lors de la 2<sup>nde</sup> vague épidémique

En 2020, le nombre de patients COVID en cours d'hospitalisation a été maximal le lundi 6 avril (Figure 3). A cette date, près de 35 100 patients COVID étaient hospitalisés, tous champs d'hospitalisation confondus. Globalement, le nombre quotidien de patients COVID hospitalisés a été supérieur à 30 000 au cours de la période du 30 mars au 16 avril 2020. Ce seuil de 30 000 patients COVID hospitalisés a de nouveau été dépassé à compter du 9 novembre, et, a minima, jusqu'au 17 novembre. Les hospitalisations MCO considérées étant restreintes à celles terminées avant le 31 décembre 2020<sup>5</sup>, l'occupation hospitalière ici étudiée et représentée en Figure 3 n'est pas complète.

40 000 Effet des 35 000 séjours MCO non 30 000 31/12/2020 25 000 20 000 15 000 10 000 05/10 14/12 MCO SSR HAD Psvchiatrie

Figure 3 : Nombre quotidien de patients en cours d'hospitalisation pour COVID par champ sanitaire, du 2 mars 2020 au 31 décembre 2020

A noter: Les hospitalisations à temps partiel en SSR et psychiatrie ne sont pas représentées. Les autorisations de sortie en SSR et psychiatrie ne sont pas décomptées. En MCO, seuls les séjours clos au 31/12/2020 sont présents dans le périmètre d'étude, la forte baisse observée sur les dernières semaines de l'année reflète cette restriction du périmètre MCO liée aux données PMSI 2020.

En MCO, le seuil des 20 000 patients COVID en cours d'hospitalisation a été franchi entre le 26 mars et le 17 avril 2020. Ce seuil de 20 000 patients en cours d'hospitalisation en unité de courts séjours a de nouveau été atteint le 2 novembre, et a minima jusqu'au 17 novembre.

En SSR, l'occupation des patients COVID est observée en décalage des prises en charge MCO. Bien que le nombre de patients COVID hospitalisés en SSR dépassait déjà le seuil de 4 000 dès le 31 mars 2020, les établissements SSR ont compté plus de 8 000 patients COVID, chaque jour, entre le 20 avril et le 13 mai 2020. En fin d'année 2020, l'occupation journalière des établissements SSR par les patients COVID a de nouveau atteint ce seuil de 8 000 patients au cours de deux journées : le 30 novembre et le 7 décembre.

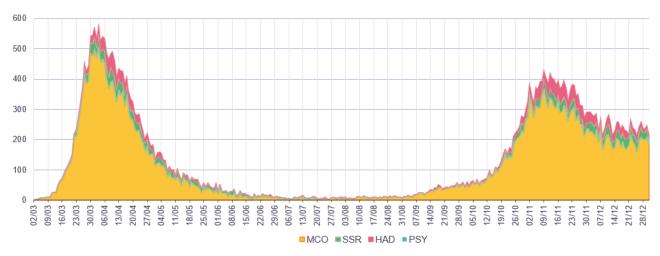
Au cours de la première vague épidémique, le nombre de patients COVID en cours d'hospitalisation à domicile a été le plus important entre le 7 avril et le 1<sup>er</sup> mai 2020. Durant cette période, le nombre quotidien de patients en cours d'HAD a été supérieur à 1 000. Ce seuil de 1 000 patients a de nouveau été franchi au début de la seconde vague épidémique : dès le 29 octobre plus de 1 000 patients COVID étaient en cours d'hospitalisation à domicile, et cela jusqu'au dernier jour de l'année. Au cours de cette seconde vague, la prise en charge des patients COVID en HAD s'est révélée plus importante. Le seuil des 2 000 patients quotidiens en cours d'HAD a même été franchi entre le 10 et le 28 novembre 2020. Au cours de cette seconde vague épidémique le nombre maximal de patients en cours d'HAD a été de près de 2 500 patients le 20 novembre 2020, contre moins de 1 400 patients au maximum lors de la première vague épidémique, atteints le 17 avril 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Les séjours MCO débutés en fin d'année 2020 ayant pris fin en 2021 ne sont pas intégrés aux analyses ; les données PMSI MCO 2020 intégrant uniquement les séjours clos entre le 01/01/2020 et le 31/12/2020.

# Le pic des décès hospitaliers est atteint lors de la 1<sup>ère</sup> vague malgré des décès plus nombreux au cours de la 2<sup>nde</sup> vague

Le nombre de décès hospitaliers de patients COVID a été maximal le vendredi 3 avril 2020, date à laquelle 583 patients atteints de la COVID-19 sont décédés en cours d'hospitalisation (Figure 4). Durant la première vague épidémique, le nombre quotidien de décès hospitaliers de patients COVID a dépassé les 400 décès durant 20 jours, entre le 27 mars et le 15 avril 2020. Au cours de la seconde vague épidémique, ce seuil de 400 décès hospitaliers quotidiens de patients COVID a été franchi au cours de 5 journées (les 9 et 10 novembre et du 12 au 14 novembre). En revanche, alors que le seuil de 200 décès hospitaliers quotidiens a été franchi durant 5 semaines au cours de la première vague (du 22 mars au 27 avril 2020), ce seuil de 200 décès hospitaliers quotidiens a été franchi dès le 25 octobre et cela jusqu'au dernier jour de l'année 2020, soit pendant plus de 9 semaines.

Figure 4 : Nombre quotidien de décès hospitaliers de patients COVID par champs sanitaire, du 2 mars 2020 au 31 décembre 2020



#### Quel a été le profil des patients hospitalisés pour COVID-19 ?

#### 2% des personnes âgées de 80 ans et plus ont été hospitalisées pour COVID en 2020

En 2020, 326 personnes pour 100 000 habitants ont été hospitalisées pour COVID dans les établissements de santé français. Ce taux d'hospitalisation varie fortement selon les classes d'âge (Figure 5). Le taux d'hospitalisation pour COVID en 2020 est inférieur à 100 patients pour 100 000 habitants chez les moins de 35 ans, il reste inférieur à 200 pour 100 000 chez les moins de 50 ans puis augmente rapidement pour passer à 316 pour 100 000 chez les 50-64 ans, 597 pour 100 000 chez les 64-74 ans, 1 192 pour 100 000 chez les 75-84 ans, 2 645 pour 100 000 chez les 85-94 ans pour atteindre 4 241 patients pour 100 000 habitants de 95 ans ou plus.

Par ailleurs, le taux d'hospitalisation est plus élevé chez les hommes (354 patients pour 100 000 habitants) que chez les femmes (301 patientes pour 100 000 habitants), et ce quelle que soit la classe d'âge. Cet écart d'hospitalisation entre hommes et femmes est davantage marqué sur les seules hospitalisations MCO: alors que le taux d'hospitalisation en MCO pour COVID est de 241 pour 100 000 habitants pour les femmes, il atteint 318 patients pour 100 000 habitants pour les hommes.

Un tel écart de taux d'hospitalisation entre hommes et femmes n'est pas constaté sur les hospitalisations pour grippe. En effet, en 2019, le taux d'hospitalisation pour grippe était de 50 patients pour 100 000 habitants chez les hommes et de 49 pour 100 000 chez les femmes. Un sur-recours à l'hospitalisation pour grippe des hommes par rapport aux femmes est néanmoins observé sur les classes d'âge supérieure à 40 ans (Figure 7).

95ans+ 90-94ans 85-89ans 80-84ans 75-79ans *1111111111* 1111 70-74ans 1111111 **7**71 65-69ans 60-64ans 55-59ans 999 50-54ans 22 22 45-49ans 2 40-44ans 35-39ans 30-34ans 25-29ans 20-24ans 15-19ans 10-14ans 05-09ans 00-04ans 000 9 5 000 000 8 000 000 00 000 5 000 8 00 000 □ Femmes hospitalisées □ Hommes hospitalisés ☑ Hommes hospitalisés en MCO ☑ Femmes hospitalisées en MCO

Figure 5 : Taux d'hospitalisation (nombre de patients pour 100 000 habitants) pour COVID, par classe d'âge et par sexe, année 2020

#### Un recours aux services de soins critiques pour COVID plus élevé chez les hommes

Le recours aux services de soins critiques pour COVID durant l'année 2020 a été nettement plus important chez les hommes que chez les femmes (Figure 6). En effet, 94 hommes pour 100 000 habitants ont été hospitalisés pour COVID en soins critiques contre 45 femmes pour 100 000 habitants. Ainsi, le taux d'hospitalisation pour COVID en unité de soins critiques a été 2,1 fois plus élevé chez les hommes. Ce différentiel entre hommes et femmes est davantage marqué sur le recours aux services de réanimation. Le taux d'hospitalisation pour COVID en réanimation est 2,6 fois plus élevé pour les hommes (64 pour 100 000) que pour les femmes (25 pour 100 000).

Un sur-recours aux services de soins critiques des hommes par rapport aux femmes s'observe également pour les grippes parmi les patients âgés de plus de 40 ans (Figure 7). Néanmoins, cet écart de recours au service de soins critiques, et plus particulièrement aux services de réanimation, entre hommes et femmes est nettement plus important dans le cadre des prises en charge de la COVID-19.

Par ailleurs, les écarts de recours aux services de soins critiques, et plus spécifiquement aux services de réanimation, pour COVID par classe d'âge sont plus importants chez les hommes que chez les femmes. Les taux d'hospitalisation en soins critiques et en réanimation les plus importants concernent les hommes âgés de 75 à 79 ans. En 2020, 380 hommes de 75 à 79 ans pour 100 000 habitants ont été hospitalisés en soins critiques pour COVID, dont 263 hommes hospitalisés en service de réanimation pour 100 000 habitants.

Figure 6 : Taux d'hospitalisation (nombre de patients pour 100 000 habitants) en service de soins critiques pour COVID, par classe d'âge et par sexe, année 2020

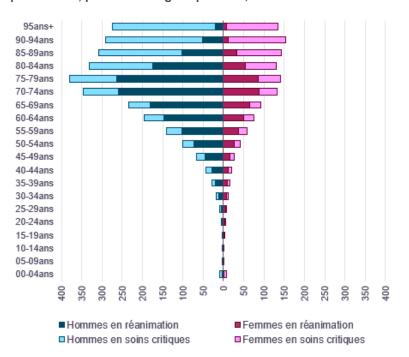
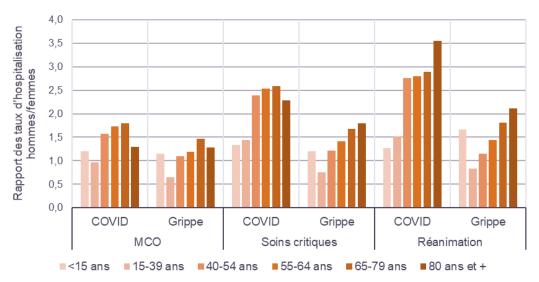


Figure 7 : Rapport des taux d'hospitalisation entre hommes et femmes pour COVID en 2020 et pour grippe en 2019, par classe d'âge



<u>Lecture</u>: Le taux d'hospitalisation en service de réanimation pour COVID en 2020 est 3,5 fois plus élevé chez les hommes âgés de 80 ans et plus que chez les femmes de même classe d'âge. Le taux d'hospitalisation en service de réanimation pour grippe est quant à lui 2,1 fois plus élevé chez les hommes âgés de 80 ans et plus que chez les femmes de même classe d'âge.

#### 1 patient âgé de 80 ans et plus sur 3 hospitalisé pour COVID est décédé en cours d'hospitalisation

En 2020, 20% des patients hospitalisés pour COVID sont décédés au cours de leur hospitalisation. Ce taux de décès augmente fortement avec l'âge (Figure 8). Très faible chez les enfants, le taux de décès augmente de manière importante chez les plus âgés : les décès hospitaliers ont concerné un patient hospitalisé sur dix parmi les 60-69 ans, un patient sur cinq parmi les 70-79 ans et un patient sur trois parmi les patients âgés de 80 ans et plus.

Le taux de décès hospitalier est plus élevé dans la population masculine. A partir des classes d'âge quinquennales supérieures à 65 ans, le taux de décès est 1,5 fois plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Un tel écart en termes de taux de décès hospitaliers entre hommes et femmes n'est pas observé parmi les hospitalisations pour grippe.

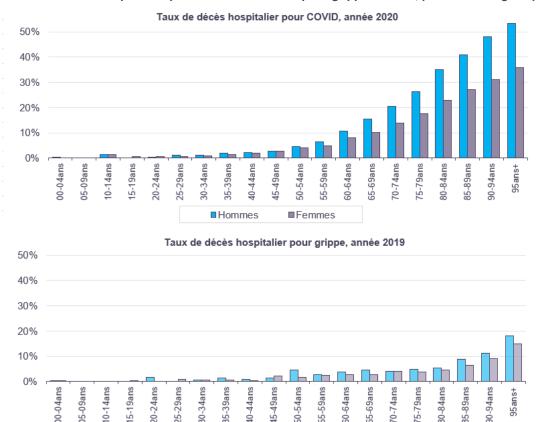


Figure 8 : Taux de décès hospitaliers pour COVID en 2020 et pour grippe en 2019, par classe d'âge et par sexe

#### Un facteur de risque cardio-vasculaire connu pour plus de la moitié des patients hospitalisés

Une analyse des diagnostics codés au cours des hospitalisations des patients atteints de la Covid-19 a été menée afin de documenter les pathologies chroniques pouvant être potentiellement considérées comme des comorbidités présentées par les patients. Dix-huit comorbidités potentielles ont ainsi été identifiées pour les patients pris en charge pour la COVID-19, à partir des diagnostics codés dans les données PMSI relatives aux hospitalisations pour prise en charge de la COVID (Tableau 3). Il s'agit des comorbidités documentées comme potentiels facteurs de risque de forme grave de COVID. Les regroupements des codes CIM-10 utilisés pour identifier chaque pathologie ou symptôme sont précisés en Annexe 1.

Durant l'année 2020, 72% des patients hospitalisés présentaient une ou plusieurs comorbidités préexistantes et associées à un risque de forme grave de COVID-19. Plus de la moitié des patients COVID hospitalisés présentait un facteur de risque cardiovasculaire, les plus fréquents étant l'hypertension artérielle et le diabète (concernant respectivement 39% et 23% des patients hospitalisés). Près du quart des patients hospitalisés présentait une pathologie cardiovasculaire. Également, un quart des patients hospitalisés souffrait d'une carence (dénutrition, anémie chronique, carence en vitamine D). Par ailleurs, 15% des patients hospitalisés pour COVID souffrait d'une pathologie respiratoire chronique préexistante.

Tableau 3 : Effectif, proportion et âge moyen des patients hospitalisés pour COVID-19 selon les comorbidités, et par type de prise en charge année 2020

	Patients hospitalisés pour COVID, tous champs hospitaliers						spitalisés E	EN SERVICE D COVID	E SOINS CRIT	IQUES pour
Comorbidités	Nombre de patients	% de patients	% parmi les hommes hospitalisés pour COVID	% parmi les femmes hospitalisées pour COVID	Age moyen	Nombre de patients	% de patients	% parmi les hommes hospitalisés pour COVID	% parmi les femmes hospitalisées pour COVID	Age moyen
Patients avec comorbidité(s) COVID	156 504	72%	73%	70%	74,3	37 341	82%	82%	82%	67,6
Facteurs de risque cardiovasculaires	113 557	52%	53%	52%	74,3	29 029	63%	63%	65%	67,7
HTA	85 089	39%	38%	40%	76,8	21 261	46%	46%	47%	70,0
Hypercholestérolémie et hyperlipidémie	12 607	6%	6%	5%	75,2	3 847	8%	9%	8%	70,2
Diabète	49 724	23%	26%	20%	73,1	13 763	30%	31%	29%	68,1
Obésité	24 931	11%	11%	12%	64,0	9 958	22%	19%	27%	61,6
Pathologies respiratoires	32 915	15%	17%	12%	71,7	9 625	21%	22%	19%	67,3
Apnée du sommeil	10 652	5%	6%	3%	70,7	3 855	8%	9%	7%	67,0
BPCO	13 361	6%	8%	4%	76,2	3 522	8%	9%	6%	71,6
Asthme	7 332	3%	3%	4%	63,0	2 018	4%	3%	7%	59,7
Insuffisance respiratoire chronique	5 106	2%	2%	2%	75,9	1 524	3%	3%	4%	70,0
Autres pathologies pulmonaires chroniques	4 340	2%	3%	1%	72,6	1 504	3%	4%	2%	68,8
Pathologies cardiovasculaires	52 279	24%	26%	22%	80,4	12 704	28%	29%	25%	72,9
Insuffisance cardiaque	21 516	10%	9%	11%	82,3	5 324	12%	11%	13%	74,0
Troubles du rythme	19 545	9%	9%	9%	82,4	4 127	9%	9%	9%	75,5
Autres pathologies chroniques cardiovasculaires	27 684	13%	16%	10%	78,7	7 628	17%	19%	12%	72,2
Insuffisance rénale chronique	21 554	10%	10%	9%	80,0	4 961	11%	11%	10%	72,6
Carences	55 463	25%	24%	27%	77,7	12 563	27%	27%	28%	68,9
Anémie chronique	15 275	7%	6%	8%	75,4	3 813	8%	8%	10%	67,6
Carence Vitamine D	13 790	6%	6%	7%	78,2	2 215	5%	4%	6%	69,9
Dénutrition	41 006	19%	18%	20%	79,4	9 346	20%	21%	20%	69,9
Cancer	20 023	9%	10%	8%	75,3	4 451	10%	10%	10%	70,4
Parkinson	4 482	2%	2%	2%	81,2	487	1%	1%	1%	77,4
Patients sans comorbidité COVID	61 470	28%	27%	30%	63,4	8 391	18%	18%	18%	57,4
Total	217 974	100%	100%	100%	71,3	45 732	100%	100%	100%	65,7

Parmi les patients hospitalisés en unité de soins critiques (Tableau 3), la proportion de patients avec comorbidités s'élève à 82%, chez les hommes comme chez les femmes. Près des deux-tiers des patients hospitalisés en soins critiques pour COVID présentaient un facteur de risque cardio-vasculaire. Ainsi, près de la moitié des patients ayant été pris en charge en service de soins critiques étaient atteints d'hypertension artérielle et près du tiers était atteint de diabète. Par ailleurs, 27% des femmes et 19% des hommes pris en charge en services de soins critiques présentaient une obésité; versus respectivement 12% et 11% pour les femmes et les hommes hospitalisés pour COVID (avec ou sans soins critiques).

A titre de comparaison ces mêmes comorbidités sont moins fréquentes chez les patients hospitalisés pour grippe (Tableau 4). Ainsi, parmi les patients hospitalisés pour grippe en 2019, 55% présentaient une comorbidité associée à un risque de forme grave de COVID (contre 72% parmi les patients hospitalisés pour COVID en 2020). Le quart des patients hospitalisés pour grippe était hypertendus et 14% étaient diabétiques. La part des patients souffrant de pathologies cardiovasculaires, d'insuffisance rénale chronique, de carences et de cancer est plus élevée dans la population hospitalisée pour COVID en 2020 que parmi celle des patients hospitalisés pour grippe en 2019. En revanche, la fréquence des pathologies respiratoires chroniques et des maladies de Parkinson sont sensiblement les mêmes au sein de ces deux populations. S'agissant des hospitalisations en service de soins critiques, la part de patients atteints de pathologie(s) respiratoire(s) chronique(s) est plus élevée parmi les patients hospitalisés en soins critiques pour grippe en 2019 (32%) que pour COVID en 2020 (21%). La proportion des patients présentant une obésité tous séjours ou pour les séjours avec passage en soins critiques est deux fois plus élevée pour les hospitalisations COVID que pour les hospitalisations pour grippe.

Tableau 4 : Effectif et proportion des patients hospitalisés pour grippe selon la présence de comorbidités, année 2019

annee 2019	Patien	ts hospi	talisés pour 2019	grippe en	Patients hospitalisés EN SERVICE DE SOINS CRITIQUES pour grippe en 2019				
Comorbidités	Nombre de patients	% de patients	% parmi les hommes hospitalisés	% parmi les femmes hospitali- sées	Nombre de patients	% de patients	% parmi les hommes hospitalisés	% parmi les femmes hospitali- sées	
Patients avec comorbidité(s)	18 092	55%	54%	55%	2 814	72%	73%	70%	
Facteurs de risque cardiovasculaires	10 822	33%	32%	34%	1 737	44%	45%	44%	
HTA	8 102	25%	23%	26%	1 284	33%	33%	33%	
Hypercholestérolémie et hyperlipidémie	1 081	3%	4%	3%	188	5%	5%	4%	
Diabète	4 745	14%	15%	13%	754	19%	21%	17%	
Obésité	1 509	5%	4%	5%	425	11%	9%	13%	
Pathologies respiratoires	5 389	16%	18%	15%	1 265	32%	34%	30%	
Apnée du sommeil	935	3%	4%	2%	252	6%	8%	5%	
ВРСО	2 712	8%	10%	6%	723	18%	21%	16%	
Asthme	1 507	5%	3%	6%	236	6%	4%	8%	
Insuffisance respiratoire chronique	1 162	4%	4%	3%	435	11%	11%	11%	
Autres pathologies pulmonaires chroniques	426	1%	2%	1%	130	3%	4%	2%	
Pathologies cardiovasculaires	5 875	18%	19%	16%	1 100	28%	31%	24%	
Insuffisance cardiaque	1 750	5%	5%	6%	357	9%	10%	9%	
Troubles du rythme	2 422	7%	8%	7%	391	10%	11%	9%	
Autres pathologies chroniques cardiovasculaires	3 101	9%	11%	8%	715	18%	22%	14%	
Insuffisance rénale chronique	2 440	7%	8%	7%	385	10%	11%	9%	
Carences	5 911	18%	16%	20%	794	20%	20%	21%	
Anémie chronique	1 782	5%	5%	6%	279	7%	7%	8%	
Carence Vitamine D	1 880	6%	5%	6%	128	3%	3%	4%	
Dénutrition	3 588	11%	9%	12%	524	13%	13%	14%	
Cancer	2 106	6%	7%	5%	362	9%	11%	8%	
Parkinson	557	2%	2%	1%	47	1%	1%	1%	
Patients sans comorbidité	14 930	45%	46%	45%	1 108	28%	27%	30%	
Total	33 022	100%	100%	100%	3 922	100%	100%	100%	

#### Quelles ont été les modalités de prise en charge hospitalière ?

La succession des différentes séquences hospitalières pour prise en charge de la COVID-19 au cours de l'année 2020 sont ici étudiées. Sont considérées comme séquences hospitalières tous séjours hospitaliers, quel que soit le champ sanitaire, pour lesquels un diagnostic de COVID-19 a été renseigné, selon les critères méthodologiques précisés en page 20.

Seules les données PMSI 2020 sont ici étudiées; sont donc prises en compte uniquement les hospitalisations MCO terminées en 2020 ainsi que les hospitalisations à domicile, en SSR ou en psychiatrie débutées en 2020<sup>6</sup>. Par ailleurs, seules les hospitalisations avec un diagnostic de COVID-19 sont prises en compte. Ainsi, en cas d'hospitalisations pour un autre motif que la COVID-19 suivies d'hospitalisations pour COVID, seules les séquences hospitalières pour prise en charge de la COVID sont ici considérées.

#### 83% des patients COVID hospitalisés ont débuté leur prise en charge hospitalière en MCO

Alors que 71% des patients ont été hospitalisés exclusivement en MCO pour prise en charge de la COVID-19, 14% des patients hospitalisés ont été pris en charge pour COVID dans plusieurs champs sanitaires au cours de l'année 2020, majoritairement en MCO et SSR (pour 12% des patients) (Figure 9). Par ailleurs, 9% des patients hospitalisés ont été pris en charge pour COVID uniquement en SSR. Enfin, 5% des patients COVID hospitalisés ont été pris en charge uniquement en hospitalisation à domicile.

HAD **PSY** 11 230 1711 <11 2 834 27 0 155 202 19 024 0 286 118 **MCO SSR** 29 290 27 222

Figure 9 : Effectifs de patients hospitalisés pour COVID par champ d'activité, année 2020

En 2020, 83% des patients COVID hospitalisés ont débuté leurs prises en charge hospitalières pour COVID en MCO, 11% par une prise en charge en SSR et 6% par une hospitalisation à domicile.

Trois grands types de parcours hospitaliers, au sens de successions de prises en charge hospitalières, peuvent ainsi être distingués (Figure 10) :

- 1) Les prises en charge avec une **primo-hospitalisation pour COVID en MCO** (classe 1) regroupent 83% des patients COVID hospitalisés en 2020. Au sein de cette population :
  - 86% n'ont été hospitalisés pour COVID ni en SSR, ni en HAD, suite à leur séjour MCO (classe 1.1);
  - 13% ont été hospitalisés en SSR pour COVID suite à leur première hospitalisation en MCO (classe 1.2);
  - 1% ont été hospitalisés à domicile pour prise en charge de la COVID-19 suite à leur séjour MCO (classe 1.3).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Pour les champs HAD, SSR et psychiatrie, en cas de prises en charges hospitalières débutées en 2020 et poursuivies en 2021, seules les prises en charge réalisées en 2020 sont ici prises en compte et décrites.

- 2) Les prises en charge avec une primo-hospitalisation pour COVID en SSR (classe 2) regroupent 11% des patients COVID hospitalisés en 2020. Au sein de cette catégorie de patients pour lesquels le diagnostic de COVID est identifié en première intention en SSR, deux sous-catégories de patients peuvent être distinguées :
  - Pour près de la moitié de ces patients (11 746 patients), un diagnostic de COVID-19 est identifié dès l'admission en SSR<sup>7</sup>. Parmi eux :
    - Près de 3 500 patients sont hospitalisés en SSR directement depuis leur domicile (dont 900 patients résidant en hébergement médico-social).
    - Près de 3 700 patients ont été transférés ou mutés en SSR depuis une unité de soins MCO dans laquelle un code diagnostic de COVID-19 a été renseigné mais ne constituait pas le motif d'hospitalisation en MCO<sup>8</sup>.
    - Près de 4 300 patients ont été transférés ou mutés en SSR depuis une unité de soins MCO dans laquelle aucune notion de COVID-19 n'a été identifié. L'hospitalisation en MCO, précédant celle en SSR, concernait alors un autre motif de recours que la COVID-19.
    - Plus de 300 patients ont été transférés ou mutés en SSR depuis une unité de soins autre que le MCO.
  - O Pour l'autre moitié des patients ayant une primo-hospitalisation pour COVID en SSR (12 119 patients), le code diagnostic de la COVID-19 n'est pas présent à l'admission du patient en SSR<sup>9</sup> mais apparaît en cours de séjour<sup>10</sup>. Cela signifie que le patient n'était, a priori, pas positif à la COVID-19 au moment de son admission et que son motif initial de recours à l'hospitalisation en SSR n'était pas la COVID-19.

Parmi ces patients débutant leur prise en charge hospitalière pour COVID en SSR, 20% sont ensuite hospitalisés en MCO pour prise en charge de la COVID-19.

3) Les prises en charge hospitalières pour COVID restreintes au champ de l'hospitalisation à domicile (classe 3), sans hospitalisation complémentaire pour COVID au cours de l'année 2020, regroupent 5% des patients hospitalisés pour COVID. Parmi eux, 78% ont été pris en charge en EHPAD.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Code diagnostic codé dans les deux premiers résumés hebdomadaires anonymes (RHA), soit au cours des deux premières semaines d'hospitalisation.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Patients hospitalisés en MCO avec un code diagnostic U07.12 « COVID-19, porteur de SARS-CoV-2 asymptomatique, virus identifié », ou U07.13 « Autres examens et mises en observation en lien avec l'épidémie COVID-19 » ou tout autre code diagnostic dérivé du U07.1 en position de diagnostic associé, puis hospitalisés en SSR pour COVID.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Code diagnostic de COVID non retrouvé dans les deux premiers résumés hebdomadaires anonymes (RHA), soit au cours des deux premières semaines d'hospitalisation.

<sup>10</sup> Code diagnostic de COVID identifié seulement à partir du 3<sup>ème</sup> RHA du séjour, soit après, au minimum, les 2 premières semaines d'hospitalisation.

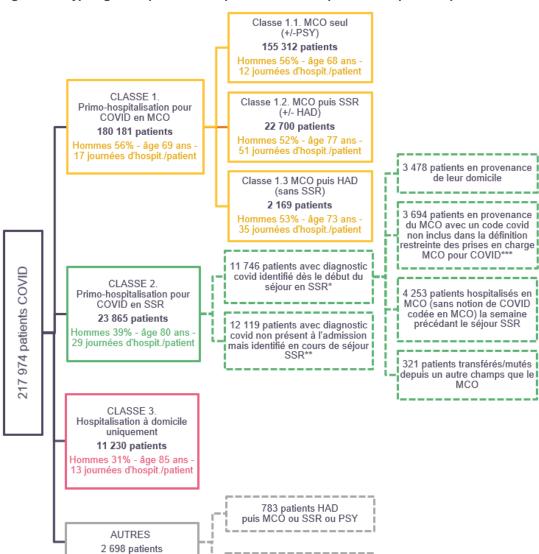


Figure 10 : Typologie des parcours hospitaliers 2020 des patients hospitalisés pour COVID

1 915 patients PSY +/- MCO ou SSR

<sup>\*\*\*</sup>Patients hospitalisés en MCO avec un code diagnostic U07.12 ou U07.13 ou tout autre code diagnostic dérivé du U07.1 en position de diagnostic associé, puis hospitalisés en SSR pour COVID

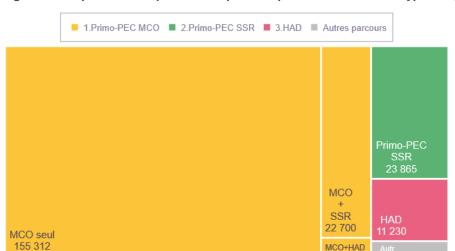


Figure 11 : Répartition des patients hospitalisés pour COVID selon les types de prises en charge hospitalières

<sup>\*</sup>Patients avec diagnostic COVID identifié dès les deux premiers résumés hebdomadaires anonymes (RHA) du séjour SSR

<sup>\*\*</sup>Patients avec diagnostic COVID identifié à partir du troisième résumé hebdomadaire de sortie anonyme (RHA) du séjour SSR

Les caractéristiques des patients et la lourdeur des prises en charge, selon ces différents types de parcours hospitaliers, sont décrites dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Caractéristiques des prises en charge hospitalières et des patients selon les types de parcours

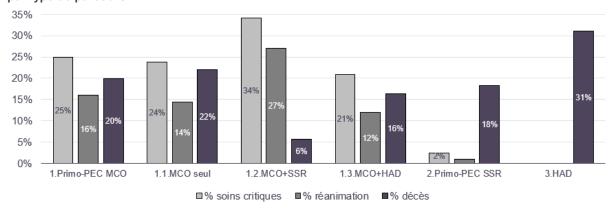
	Tous champs	1.Primo- PEC MCO	1.1.MCO seul	1.2.MCO + SSR	1.3.MCO + HAD	2.Primo- PEC SSR	3.HAD	Autres
Nombre de patients	217 974	180 181	155 312	22 700	2 169	23 865	11 230	2 698
Nombre de journées d'hospitalisation* (en millions)	4,11	3,06	1,84	1,15	0,07	0,70	0,15	0,21
Nombre moyen de journées* par patients	18,7	17,0	11,8	50,6	34,5	29,4	13,0	60,1
Part des patients pris en charge en réanimation	13%	16%	14%	27%	12%	1%	0%	2%
Part des patients pris en charge en soins critiques**	21%	25%	24%	34%	21%	2%	0%	5%
Part des décès hospitaliers	20%	20%	22%	6%	16%	18%	31%	13%
Proportion d'hommes	52%	56%	56%	52%	53%	39%	31%	46%
Age moyen	71,3	69,4	68,2	77,0	73,1	80,2	84,8	60,4
Proportion de patients âgés de 80 ans et +	40%	35%	32%	50%	41%	64%	80%	26%

<sup>\*</sup> Journées d'hospitalisations pour COVID en 2020

# Un quart des patients primo-hospitalisés en MCO ont été pris en charge dans un service de soins critiques

Parmi les patients COVID ayant été pris en charge en MCO pour leur première hospitalisation, un patient sur quatre a été pris en charge au sein d'un service de soins critiques et un patient sur six dans un service de réanimation (Figure 12). Ces proportions de patients ayant eu recours aux soins critiques et à la réanimation sont les plus importantes parmi les patients hospitalisés dans un établissement MCO puis orientés dans un établissement SSR. Plus du tiers des patients hospitalisés en SSR suite à une première hospitalisation en MCO a séjourné dans un service de soins critiques, et 27% dans une unité de réanimation. En cas de primo-hospitalisation pour COVID en SSR, cette part de patients pris en charge dans les services de soins critiques d'établissements MCO, suite à leur primo-hospitalisation SSR, est faible.

Figure 12 : Proportion de patients pris en charge en service de soins critiques et de patients décédés à l'hôpital par type de parcours



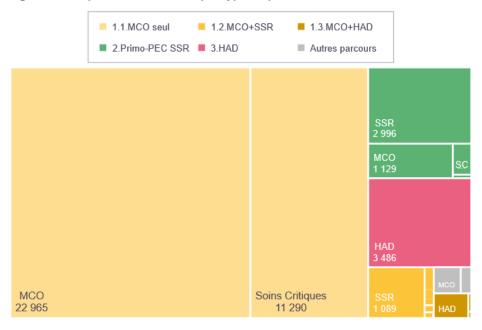
La proportion de patients décédés au cours de leur prise en charge hospitalière pour COVID en 2020 est plus élevée dans le groupe de parcours centrés sur l'HAD regroupant des patients âgés (en moyenne de 84,8 ans) pour la plupart pris en charge en EHPAD (78% des patients de ce groupe). En effet, 31% des patients COVID exclusivement pris en charge en HAD sont décédés au cours de leur hospitalisation. Cette part de patients décédés à l'hôpital est de 20% parmi le groupe des patients primo-hospitalisés en MCO et

<sup>\*\*</sup> Les services de soins critiques regroupent les services de soins continus, les services de soins intensifs ainsi que les services de réanimation

s'élève à 18% dans le groupe de patients primo-hospitalisés en SSR. En revanche, le taux de décès le plus faible est observé dans le groupe des patients hospitalisés pour COVID en MCO puis en SSR<sup>11</sup>.

Parmi l'ensemble des décès hospitaliers de patients COVID en 2020, 26% sont survenus en service de soins critiques, 56% en MCO hors soins critiques, 9% en SSR et également 9% en HAD.

Figure 13 : Répartition des décès par type de parcours et lieu de décès



Les durées d'hospitalisation des patients COVID diffèrent selon les parcours hospitaliers. Le nombre moyen de journées d'hospitalisation en 2020 par patient parmi les primo-hospitalisés en MCO est de 17,0 jours. Cette moyenne s'étend de 11,8 journées pour les patients uniquement hospitalisés en MCO à 50,6 journées pour les patients hospitalisés en SSR suite à leur séjour MCO.

Le nombre de journées d'hospitalisation est plus élevé en cas de prise en charge en soins critiques, et plus spécifiquement en service de réanimation. Les patients ayant eu une primo-hospitalisation en MCO, comprenant une prise en charge en service de réanimation, ont été hospitalisés en moyenne 32,0 journées en 2020. Ce nombre moyen de journées d'hospitalisation s'élève à 70,6 jours par patient dans le cadre des parcours MCO, intégrant un passage en service de réanimation, suivi de SSR.

Parmi les patients COVID décédés en cours d'hospitalisation, le décès est survenu après une durée moyenne de 7,5 journées d'hospitalisation par patient en cas de parcours centré exclusivement sur l'HAD, 14,0 journées en cas de parcours avec primo-hospitalisation en MCO et 18,5 jours en cas de parcours avec primo-hospitalisation en SSR.

16

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Seuls les décès hospitaliers survenus en cours d'hospitalisation pour COVID en 2020 sont ici considérés. Ainsi, les décès survenus en 2021 au cours d'hospitalisations SSR débutées en 2020 ne sont pas comptabilisés.

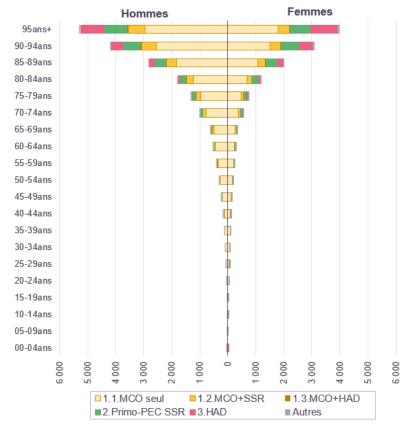
80 × (70,6) 70 (65,8) 60 × (51,9) 50 (50,6) (47,8) × (47,6) × Patients pris en charge en réanimation (40,8) 40 Patients pris en charge en soins critiques + (38.7) (34.5) Total patients × (32,0) 30 (29,4) (26.3) + Patients décédés à l'hôpital + (25.1) × (21,1) 20 (18,5) (12.9)(13,0) 10 (11.8)+ (7,5) 0 1.Primo-PEC 1.1.MCO seul 1.2.MCO+SSR 1.3.MCO+HAD 2.Primo-PEC 3.HAD

Figure 14 : Nombre moyen de journées d'hospitalisation pour COVID en 2020 par type de parcours

## Les prises en charge avec primo-hospitalisation en SSR et les hospitalisations à domicile concernent davantage les femmes âgées de 80 ans et plus

S'agissant des caractéristiques démographiques des patients selon les types de parcours hospitaliers, les hommes sont majoritaires (56%) dans les parcours avec primo-hospitalisation pour COVID en MCO (Tableau 5), alors que les femmes sont majoritaires dans les autres types de parcours (61% des patients primo-hospitalisés pour COVID en SSR sont des femmes et 69% des patients hospitalisés exclusivement en HAD sont des femmes<sup>12</sup>).

Figure 15 : Taux d'hospitalisation (nombre de patients pour 100 000 habitants) pour COVID, par type de parcours, classe d'âge et genre - période du 1er janvier au 31 décembre 2020



MCO

<sup>12</sup> A titre de comparaison, en 2019 55% des patients hospitalisés à domicile et 56% des patients hospitalisés en SSR étaient des femmes.

Par ailleurs, les parcours avec primo-hospitalisation en SSR et ceux centrés sur l'HAD concernent les patients les plus âgés (Tableau 5). La moyenne d'âge des patients COVID est de 69 ans dans les parcours hospitaliers pour COVID débutant par une hospitalisation MCO, 80 ans dans les parcours débutant en SSR et 85 ans dans les parcours centrés sur l'HAD. Ainsi, la part de patients âgés de 80 ans et plus est de 35% dans la classe de parcours avec primo-prise en charge de la COVID-19 en MCO, 64% dans la classe de parcours avec primo-prise en charge de la COVID-19 en SSR et s'élève à 80% parmi les patients exclusivement hospitalisés à domicile<sup>13</sup>.

Le Tableau 6 présente les comorbidités codées 14 pour les patients COVID en fonction de leur parcours de soins et selon s'ils sont décédés ou non. La part des patients présentant au moins une comorbidité COVID est la plus importante pour les patients avec une prise en charge MCO puis SSR (94%), suivis de patients avec une primo-prise en charge en SSR (84%), une prise en charge MCO puis HAD (82%), des prises en charge MCO seules (70%) et enfin HAD seules (29%). Quel que soit le parcours, les comorbidités les plus fréquemment retrouvées sont les facteurs de risque et les pathologies cardiovasculaires ainsi que les carences. Parmi les patients pris en charge en MCO puis SSR, les comorbidités les plus fréquemment retrouvées sont l'hypertension artérielle (74%), la dénutrition (50%) et le diabète (31%).

Si on compare les caractéristiques des patients décédés en cours d'hospitalisation et non décédés selon les parcours, le pourcentage des patients avec insuffisance rénale chronique, pathologies cardiovasculaires<sup>15</sup>, cancer ou Parkinson est généralement plus élevé dans la population des patients décédés. En revanche, le pourcentage des patients avec diabète ou obésité est plus faible.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> A titre de comparaison, en 2019 la part de patients âgés de 80 ans et plus était de 31% en HAD et 36% en SSR

<sup>14</sup> Ces éléments sont à interpréter en prenant en compte la qualité et l'exhaustivité du codage des diagnostics associés (DAS) selon les champs. Ainsi, la qualité et l'exhaustivité du codage des DAS est meilleure en MCO et en SSR qu'en HAD, du fait qu'en MCO et en SSR, les DAS sont en partie pris en compte pour le financement des établissements. La recherche des comorbidités dans plusieurs séjours pour les parcours multi-champs peut également expliquer en partie le pourcentage plus élevé de patients avec une comorbidité dans les parcours MCO+SSR et MCO+HAD que dans les parcours MCO seuls.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A noter que les codes diagnostiques CIM10 utilisés pour identifier l'insuffisance cardiaque et les troubles du rythme ne permettent pas de différencier le caractère aigu ou chronique de ces pathologies. Ainsi, pour ces deux catégories, des insuffisances cardiaques ou des troubles du rythme survenus de façon aigüe au cours de l'hospitalisation peuvent être considérées à tort comme une comorbidité, au lieu d'une complication.

Tableau 6 : Proportion de patients présentant les différentes comorbidités à risque de forme grave de COVID-19, parmi les patients hospitalisés et les patients décédés à l'hôpital, année 2020

	Patients hospitalisés pour COVID						Patients COVID décédés en cours d'hospitalisation					
Comorbidités	1.Primo- PEC MCO (180 181 patients)	1.1.MCO seul (155 312 patients)	1.2.MCO+ SSR (22 700 patients)	1.3.MCO+ HAD (2 169 patients)	2.Primo- PEC SSR (23 865 patients)	3.HAD (11 230 patients)	1.Primo- PEC MCO (35 878 patients)	1.1.MCO seul (34 256 patients)	1.2.MCO+ SSR (1 268 patients)	1.3.MCO+ HAD (354 patients)	2.Primo- PEC SSR (4 369 patients)	3.HAD (3 486 patients)
Patients avec comorbidité(s) COVID	73%	70%	94%	82%	84%	29%	81%	81%	96%	84%	90%	33%
Facteurs de risque cardiovasculaires	54%	51%	74%	60%	60%	15%	56%	56%	70%	53%	59%	15%
HTA	40%	36%	62%	46%	50%	11%	44%	43%	61%	43%	49%	11%
Hypercholestérolémie et hyperlipidémie	6%	5%	11%	7%	8%	0%	6%	6%	9%	4%	7%	0%
Diabète	24%	23%	31%	27%	21%	6%	26%	26%	26%	19%	23%	6%
Obésité	13%	12%	17%	13%	8%	1%	9%	9%	6%	6%	5%	0%
Pathologies respiratoires	16%	15%	22%	20%	14%	5%	16%	16%	20%	15%	15%	5%
Apnée du sommeil	5%	5%	8%	5%	5%	0%	5%	5%	4%	4%	5%	0%
BPCO	6%	6%	9%	9%	6%	2%	8%	8%	11%	7%	7%	2%
Asthme	4%	4%	4%	3%	2%	1%	2%	2%	2%	1%	2%	0%
Insuffisance respiratoire chronique	2%	2%	4%	5%	3%	2%	3%	3%	5%	3%	4%	2%
Autres pathologies pulmonaires chroniques	2%	2%	3%	3%	2%	0%	2%	2%	3%	1%	2%	0%
Pathologies cardiovasculaires	24%	22%	40%	26%	32%	9%	37%	37%	54%	34%	44%	12%
Insuffisance cardiaque	10%	9%	17%	10%	12%	4%	18%	18%	28%	14%	20%	5%
Troubles du rythme	9%	8%	17%	9%	14%	3%	13%	13%	25%	14%	18%	3%
Autres pathologies chroniques cardiovasculaires	13%	11%	22%	15%	17%	4%	19%	18%	29%	16%	23%	5%
Insuffisance rénale chronique	10%	9%	16%	10%	14%	3%	16%	15%	24%	18%	20%	3%
Carences	25%	20%	59%	29%	43%	3%	23%	21%	63%	31%	47%	3%
Anémie chronique	7%	6%	15%	8%	11%	1%	7%	6%	18%	11%	13%	1%
Carence Vitamine D	6%	5%	15%	6%	12%	0%	4%	3%	15%	5%	11%	0%
Dénutrition	18%	13%	50%	22%	34%	2%	17%	15%	55%	26%	39%	3%
Cancer	9%	8%	13%	16%	14%	6%	15%	14%	22%	25%	23%	7%
Parkinson	2%	2%	3%	3%	3%	2%	3%	3%	6%	6%	4%	3%
Patients sans comorbidité COVID	27%	30%	6%	18%	16%	71%	19%	19%	4%	16%	10%	67%

#### Sources et méthodes

La population d'étude est constituée des patients hospitalisés en 2020 pour une prise en charge de la COVID-19. Les quatre champs de l'hospitalisation sont couverts par l'étude : les hospitalisations en MCO (médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie), dites de courts séjours, les hospitalisations à domicile (HAD), les soins de suite et de réadaptation (SSR) ainsi que les hospitalisations en psychiatrie.

Les hospitalisations de patients testés positifs à la COVID-19 mais asymptomatiques<sup>16</sup> ou dont le motif de recours à l'hospitalisation de court séjour n'était pas la COVID-19 ne sont pas intégrées au champ d'analyse.

A partir des données du PMSI 2020, l'identification des hospitalisations liées à la COVID-19 a été définie de la manière suivante :

- MCO: tous séjours en hospitalisation complète, terminés entre le 01/01/20 et le 31/12/20, pour lequel un code diagnostic CIM 10 U07.1 Maladie à coronavirus 2019 [COVID-19], U07.10 COVID-19, forme respiratoire, virus identifié, U07.11 COVID-19, forme respiratoire, virus non identifié, U07.14 COVID-19, autres formes cliniques, virus identifié et U07.15 COVID-19, autres formes cliniques, virus non identifié a été codé en position de diagnostic principal ou diagnostic relié; la position des diagnostics principal et relié est recherchée pour chaque unité médicale dans laquelle le patient a été admis.
- Les données PMSI MCO font état de 313 500 hospitalisations (hors séances, séjours groupés en erreur CM 90, séjours non valorisés par la grille des GHS GHS 9999) de patients avec un diagnostic de COVID-19 (hors asymptomatiques) et ayant pris fin en 2020. Parmi celles-ci, 53 400 sont des hospitalisations de jour<sup>17</sup>. Il est à noter que 46% de ces hospitalisations de jour ont été réalisées par l'APHM où l'institut hospitalo-universitaire a réalisé un suivi en hôpital de jour des patients dépistés positifs à la COVID-19 à des fins de recherche à partir du mois de mars 2020. Par ailleurs, près de 41 300 hospitalisations complètes de patients COVID pour un motif d'admission autre que l'infection COVID-19 sont dénombrés en 2020<sup>18</sup>.
- Le périmètre d'analyse des hospitalisations MCO correspond à 219 000 séjours MCO pour prise en charge de la COVID-19 en phase aigüe ayant pris fin au plus tard le 31 décembre 2020.
- HAD: tous séjours pour lesquels un des diagnostics est renseigné avec l'un des codes suivants: U07.1, U07.10, U07.11, U07.14 ou U07.15 (quelle que soit sa position: DP, DCMPP, DCMPA ou DA). Le nombre de journées correspond aux journées valorisées, qui correspond au nombre de journées facturées, donc hors GHT 99.
- SSR: tous séjours pour lesquels un des diagnostics est renseigné avec l'un des codes suivants: U07.1, U07.10, U07.11, U07.14 ou U07.15 (quelle que soit sa position: FPP MMP AE ou DA). Les prestations inter-établissements, les séjours groupés en erreur (CM90) et l'activité externe des médecins salariés ont été exclus de l'analyse.
- Psychiatrie : tous séjours avec un code diagnostic U07.1, U07.10, U07.11, U07.14 ou U07.15 en diagnostic principal ou diagnostic associé.

Seuls les séjours hospitaliers pour lesquels un code diagnostic COVID a été renseigné, selon les critères définis cidessus, sont pris en compte. En cas de parcours hospitalier multi-champs, associant des hospitalisations avec et sans diagnostic COVID, seules les hospitalisations avec diagnostic COVID sont prises en compte. Par exemple, les séjours en SSR et HAD (sans code diagnostic COVID) de patients auparavant hospitalisés en MCO pour COVID ne sont pas intégrés aux analyses.

Les hospitalisations en service de **soins critiques** regroupent les séjours avec passage en services de réanimation ( unités médicales avec type d'autorisation 01A, 01B, 06, 13A ou 13B), en services de soins intensifs (unités médicales avec type d'autorisation 02A, 02B, 05 ou 18) ou en services de soins continus (unités médicales avec type d'autorisation 03A, 03B, 04, 14A ou 14B).

Les **décès hospitaliers** dénombrés sont identifiés à partir du mode de sortie des séjours hospitaliers intégrés dans la population d'étude. Il s'agit donc des décès survenus au cours d'une hospitalisation pour prise en charge de la COVID.

Certaines caractéristiques de prises en charge hospitalières de la COVID-19 sont mises en parallèle avec les caractéristiques des hospitalisations pour **grippe** durant l'année 2019. Les séjours pour grippe sont identifiés à partir de la base PMSI MCO 2019, et correspondent aux séjours avec un code CIM-10 J09, J10.0, J10.1, J10.8, J11.0, J11.1, J11.8 en position de diagnostic principal du séjour.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> En 2020, le nombre de patients asymptomatiques hospitalisés, pour lequel un code diagnostic CIM-10 U07.12 « Porteur de SARS-CoV-2, asymptomatique » est identifié (sans autre code diagnostics étendus de U07.1 au cours du séjour) s'élève à 23 405 en MCO, 10 687 en SSR, 2 676 en HAD et 526 en psychiatrie.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Hospitalisations sans nuitée de patients en provenance de leur domicile avec un retour à domicile dans la journée.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Séjours avec les codes étendus de U07.1 utilisés en position de diagnostic associé, sans code diagnostic relatif à la COVID-19 en position de diagnostic principal ni diagnostic relié.

#### **Annexe**

Annexe 1. Codes CIM 10 utilisés pour identifier les comorbidités les plus fréquemment codées au cours des séjours pour la prise en charge de la Covid-19

Comorbidités	Code diagnostic	Libellé du code diagnostique CIM 10
	Facteu	rs de risque cardiovasculaires
НТА	110	Hypertension essentielle (primitive)
Hypercholestérolémie &	E78.0	Hypercholestérolémie essentielle
hyperlipidémie	E78.5	Hyperlipidémie, sans précision
	E10- à E14-	Diabète sucré
Diabète	H36.0	Rétinopathie diabétique (E10-E14 avec la quatrième chiffre .3)
Diabete		Glomérulopathie au cours du diabète sucré (E10-E14 avec le quatrième chiffre .2)
Obésité	E66.0- à E66.9-, hors extensions	Obésité avec indice de masse corporelle [IMC] égal ou supérieur à 30
Obesite	en .x3	kg/m² et inférieur à 35 kg/m²
	F	Pathologies respiratoires
Apnée du sommeil	G47.3	Apnée du sommeil
BPCO	J44-	Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques
Asthme	J45-	Asthme
Insuffisance respiratoire chronique	J96.1-	Insuffisance respiratoire chronique
Autres pathologies	J41-	Bronchite chronique simple et mucopurulente
pulmonaires chroniques	J42	Bronchite chronique, sans précision
	J43-	Emphysème
	Pat	hologies cardiovasculaires
	l11-	Cardiopathie hypertensive
Insuffisance cardiaque	l13-	Cardionéphropathie hypertensive
	150-	Insuffisance cardiaque congestive
	144-	Bloc de branche gauche et auriculoventriculaire
	145-	Autres troubles de la conduction
Troubles du rythme	148.2	Fibrillation auriculaire chronique [permanente]
	148.3	Flutter auriculaire typique
	148.4	Flutter auriculaire atypique
	125-	Cardiopathie ischémique chronique
	127-	Autres affections cardiopulmonaires
	128-	Autres maladies des vaisseaux pulmonaires
	131.0	Autres maladies du péricarde
	131.1	Péricardite constrictive chronique
	134-	Atteintes non rhumatismales de la valvule mitrale
Autres pathologies chroniques cardiovasculaires	135-	Atteintes non rhumatismales de la valvule aortique
	136.0	Sténose non rhumatismale (de la valvule) tricuspide
	136.1	Insuffisance non rhumatismale (de la valvule) tricuspide
	138	Endocardite, valvule non précisée
	142.0	Myocardiopathie avec dilatation
	142.1	Myocardiopathie obstructive hypertrophique
	142.2	Autres myocardiopathies hypertrophiques
	142.3	Maladie endomyocardique (éosinophilique)

Comorbidités	Code diagnostic	Libellé du code diagnostique CIM 10
	142.4	Fibroélastose endocardique
	142.5	Autres myocardiopathies restrictives
	142.6	Myocardiopathie alcoolique
	143.1	Myocardiopathie au cours de maladies métaboliques
	167.1	Anévrisme cérébral, (non rompu)
	167.2	Athérosclérose cérébrale
	167.3	Leuco-encéphalopathie vasculaire progressive
	167.4	Encéphalopathie hypertensive
	167.5	Maladie de Moyamoya
	170.20	Athérosclérose des artères distales, sans gangrène
	- l	L
Insuffisance rénale	ł	Maladie rénale chronique
chronique	Z99.2+0	Dépendance envers une hémodialyse (rénale)
		Carences
	Į.	Anémie réfractaire sans sidéroblastes en couronne, ainsi précisée
		Anémie réfractaire avec sidéroblastes en couronne
	D46.2	Anémie réfractaire avec excès de blastes [AREB]
	D46.4	Anémie réfractaire, non précisée
	D46.5	Anémie réfractaire avec dysplasie de plusieurs lignées cellulaires
	D50-	Anémie par carence en fer
	D51-	Anémie par carence en vitamine B12
	D52-	Anémie par carence en acide folique
Anémie chronique	D53-	Autres anémies nutritionnelles
Anomic om omque	D55-	Anémie due à des anomalies enzymatiques
	D56-	Thalassémie
	D57-	Affections à hématies falciformes [drépanocytaires]
	D58-	Autres anémies hémolytiques héréditaires
	D59.1	Autres anémies hémolytiques auto-immunes
	D63.0	Anémie au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	D63.8	Anémie au cours d'autres maladies chroniques classées ailleurs
	D64.0	Anémie sidéroblastique héréditaire
	D64.1	Anémie sidéroblastique secondaire, due à une maladie
Carence Vitamine D	E55.9	Carence en vitamine D, sans précision
D ( ( ( )	E43	Malnutrition protéino-énergétique grave, sans précision
Dénutrition	E44.0	Malnutrition protéino-énergétique modérée
		Autres
	C-	Tumeurs malignes
	D0-	Tumeurs in situ
	D37- à D48-	Tumeur à évolution imprévisible ou inconnue
	D63.0	Anémie au cours de maladies tumorales (C00-D48)
Cancer	E88.3	i Syndrome de lyse tumorale
	G13.0	i Neuromyopathie et neuropathie paranéoplasiques
	G13.1	Autres affections dégénératives systémiques affectant principa-lement le système nerveux central au cours de maladies tumorales
	G53.3	Paralysie de plusieurs nerfs crâniens au cours de maladies tumorales (C00-D48)

Comorbidités	Code diagnostic CIM 10	Libellé du code diagnostique CIM 10
	(322 ()	Compression des racines et des plexus nerveux au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	G63.1	Polynévrite au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	G94.1	Hydrocéphalie au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	M36.0	Dermato(poly)myosite au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	M90.7-	Fracture osseuse au cours de maladies tumorales (C00-D48)
	N08.1	Glomérulopathie au cours de maladies tumorales
	N16.1	Maladie rénale tubulo-interstitielle au cours de maladies tumorales
Parkinson	G20	Maladie de Parkinson

NB: "-" Signifie "Codes CIM 10 commençant par", c'est-à-dire que toutes les extensions du code père sont retenues

# ANALYSE **DE L'ACTIVITÉ HOSPITALIÈRE** 2020



À partir du recueil d'information dans les établissements de santé, l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH) réalise des analyses annuelles de l'activité hospitalière, offrant une vision d'ensemble des hospitalisations en France.

La crise sanitaire induite par la pandémie Covid-19 a eu un impact majeur sur l'activité des établissements de santé en 2020. Les prises en charge hospitalières pour Covid-19 ont concerné les 4 champs sanitaires. Aussi, la description proposée est transversale.

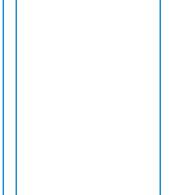
En 2020, près de 218 000 patients ont été hospitalisés pour prise en charge de la Covid-19 ; soit 2% de l'ensemble des patients hospitalisés au cours de l'année. Les soins ont donné lieu à près de 4 millions de journées.

Alors que 71% des patients ont été hospitalisés exclusivement en MCO pour prise en charge de la Covid-19, 14% des patients hospitalisés ont été pris en charge dans plusieurs champs hospitaliers au cours de l'année 2020, majoritairement en MCO et SSR. Par ailleurs, 9% des patients ont été hospitalisés pour Covid-19 uniquement en SSR. Enfin, 5% des patients hospitalisés ont été pris en charge uniquement en hospitalisation à domicile.

Au cours de l'année 2020, plus d'un patient sur dix hospitalisé en service de réanimation était atteint de la Covid-19 et près d'une journée d'hospitalisation en service de réanimation sur cinq a été consacrée à la prise en charge des patients Covid-19.

117, bd Marius Vivier Merle 69329 Lyon cedex 03

Tél. 04 37 91 33 10 Fax 04 37 91 33 67 www.atih.sante.fr



OCTOBRE 2021