



## POINT DE VUE

La pandémie de COVID-19 a représenté un défi de taille pour tous les acteurs et actrices de la santé. Touché avant les autres cantons, le Tessin a été obligé de définir et d'appliquer rapidement les mesures requises pour protéger la population et prévenir un effondrement du système hospitalier. L'heure est désormais au bilan: il faut analyser la gestion de la crise et étudier l'impact des mesures prises. Le présent bulletin apporte une contribution cruciale à ce travail en se concentrant sur l'interdiction de «toutes les interventions et thérapies médicales non urgentes» prononcée par le Conseil fédéral. Les analyses montrent que cette mesure a produit l'effet escompté et que les établissements de soins ont renoncé à une grande partie des interventions et des thérapies n'étant pas absolument vitales durant le premier semi-confinement. Ces mêmes analyses révèlent cependant aussi que les interventions reportées en 2020 n'ont pu être que partiellement rattrapées. D'autres études devront par ailleurs être menées pour déterminer les conséquences à long terme de ces reports pour les patientes et les patients.

S'il importe d'examiner la gestion de la crise, c'est d'une part pour nous préparer à la prochaine vague ou au prochain virus. D'autre part, il est possible d'en tirer des enseignements utiles pour le fonctionnement des hôpitaux en temps normal. Au Tessin, les établissements publics et privés ont réussi à coordonner efficacement la prise en charge des malades du COVID, à accroître le nombre de lits en soins intensifs et à déployer le personnel médical spécialisé là où son efficacité était optimale. Cette expérience a permis d'améliorer sensiblement la planification des interventions et l'occupation des salles d'opération dans le canton, également dans la perspective d'un retour à la normale. L'adaptation opérée a économisé des moyens financiers initialement destinés à développer les capacités opératoires, pour les investir plus utilement dans d'autres domaines.

### Luca Crivelli

Directeur du Département de l'économie d'entreprise, de la santé et du travail social de la Haute école spécialisée de la Suisse italienne (SUPSI), vice-directeur de la Swiss School of Public Health (SSPH+) et membre du conseil d'administration des hôpitaux cantonaux du Tessin (EOC)

# Les hôpitaux suisses durant la pandémie de COVID-19

## Impact de la pandémie sur le nombre de traitements stationnaires

Fin 2019, le coronavirus s'est propagé dans le monde entier. En Suisse, les premiers cas ont été signalés en février 2020 (OFSP, 2020) et l'OMS a qualifié de pandémie la maladie qu'il entraîne (COVID-19) en mars (OMS, 2020). Cette pandémie a mis le système suisse de santé à l'épreuve à plus d'un titre. D'une part, il a fallu prendre en charge en un temps record un grand nombre de personnes nécessitant des soins intensifs et souffrant d'une affection virale jusqu'alors inconnue. Pour garantir un traitement approprié à ces malades, les hôpitaux ont d'autre part réduit les prises en charge non induites par le COVID-19. Dans le cadre de la situation extraordinaire, tous les hôpitaux de Suisse ont dû renoncer aux traitements et interventions non urgents (interdiction temporaire) entre le 16 mars et le 26 avril 2020 (premier semi-confinement) (Conseil fédéral, 2020). Les capacités, effectives ou prévues, des services de soins intensifs ayant atteint leurs limites, les hôpitaux ont par périodes été contraints de repousser certaines interventions, même après le premier semi-confinement.

### Principaux résultats

- Durant le premier semi-confinement (printemps 2020), le nombre d'hospitalisations en Suisse a diminué de 32,2% par rapport à la même période de 2019. À quelques interventions près, cette baisse n'a pas été compensée jusqu'à fin 2020. Sur toute l'année, les établissements suisses ont donc enregistré un nombre d'hospitalisations de 5,8% inférieur à celui de 2019.
- Le recul des hospitalisations pendant le premier semi-confinement s'est concentré sur les interventions non vitales et sur les groupes de diagnostics comportant de nombreuses interventions électives, preuve que l'interdiction des «interventions et thérapies médicales non urgentes» a produit l'effet souhaité.
- Au Tessin, les effets de la pandémie sur le fonctionnement ordinaire des hôpitaux ont été perçus plus tôt et la diminution globale des hospitalisations s'est avérée plus forte que dans les autres grandes régions du pays.

En collaboration avec l'Observatoire suisse de la santé (Obsan), l'Institut d'économie de la santé de Winterthur (WIG), de la Haute école des sciences appliquées de Zurich à Winterthur (ZHAW), analyse dans le présent bulletin les conséquences de la pandémie de COVID-19 sur les soins stationnaires en Suisse. Partant d'une comparaison du nombre de cas hospitaliers aigus enregistrés en 2020 avec ceux des années précédentes, les spécialistes évaluent dans quelle mesure les établissements ont dû repousser, voire annuler, des traitements. Pour mieux comprendre l'impact de l'interdiction temporaire de prise en charge, l'étude examine également l'évolution du taux de gravité des hospitalisations en 2020.

### Diminution des hospitalisations durant le premier semi-confinement

Le graphique G1 présente le nombre d'hospitalisations de 2016 à 2020 selon la semaine d'admission à l'hôpital. La baisse de ce nombre durant le premier semi-confinement (semaines civiles 12 à 17) apparaît d'emblée: la ligne orange descend nettement au-dessous des valeurs enregistrées les années précédentes. Plus précisément, le nombre des hospitalisations durant le premier semi-confinement est inférieur de 47 156 cas à celui enregistré pendant la même période de l'année précédente (99 378 en 2020 contre 146 534 en 2019). La différence correspond à une baisse de 32,2%.

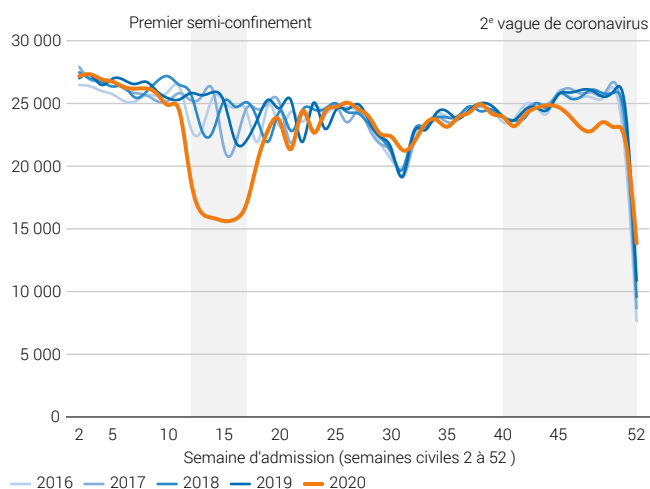
### Pas d'effet de rattrapage après le premier semi-confinement

Après le premier semi-confinement (printemps 2020), le nombre d'hospitalisations se stabilise au niveau des années précédentes. Aucun «effet de rattrapage» n'est perceptible, du moins pas au cours de l'année 2020. Les cas cumulés (graphique G2) illustrent particulièrement bien cette situation: l'effet du premier semi-confinement se traduit par un ralentissement de la croissance en 2020 par rapport à celle de 2019, creusant un écart entre les deux lignes correspondantes. Cet écart entre 2020 et 2019 demeure ensuite constant après le semi-confinement.

Au total, 1 188 700 traitements stationnaires ont été enregistrés jusqu'à fin 2020. En termes proportionnels, il s'agit d'un recul de 5,8% par rapport à 2019. En chiffres absolus, la différence représente tout de même 72 817 hospitalisations. En conséquence, le nombre des traitements hospitaliers est également resté inférieur à 2019 même durant la période qui a suivi le premier semi-confinement. Les données ne font pas apparaître de compensation des traitements reportés, mais révèlent au contraire une faible baisse des cas vers la fin de l'année 2020. Cette baisse doit être mise sur le compte de la deuxième vague de coronavirus (dès la semaine civile 40). Ce recul est visible dans le graphique G3. Celui-ci présente, en %, les écarts du nombre de cas cumulés entre 2020 et 2019, le niveau 0 correspondant à la situation de 2019. La chute du nombre d'hospitalisations durant le premier semi-confinement apparaît aussi clairement dans le graphique G3. Jusqu'à fin 2020, les cas cumulés se rapprochent de ceux de l'année précédente, sans toutefois les rejoindre. Les effets de la deuxième vague de coronavirus prennent la forme d'un fléchissement de la ligne après la semaine civile 44.

### Nombre de cas (hospitalisations)

G1

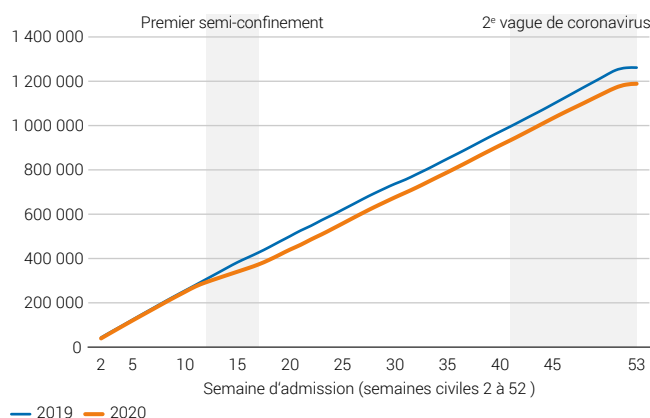


Source: OFS – MS / analyse WIG

© Obsan 2022

### Cas cumulés (hospitalisations)

G2

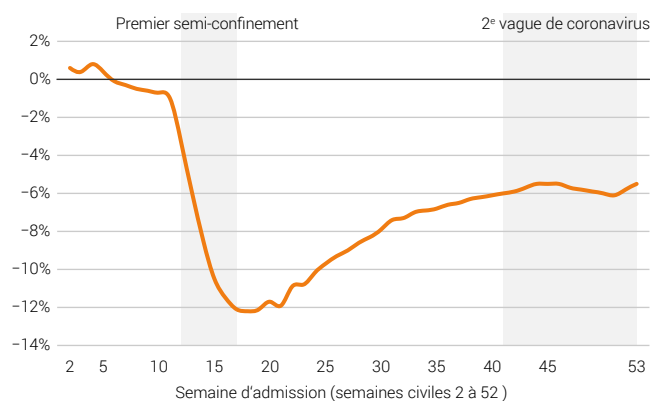


Source: OFS – MS / analyse WIG

© Obsan 2022

### Évolution du nombre d'hospitalisations cumulées par rapport à l'année précédente (%) selon la semaine d'admission en 2020

G3



Source: OFS – MS / analyse WIG

© Obsan 2022

### Données et méthodologie

L'étude se fonde sur les données de la statistique médicale des hôpitaux (MS) de l'Office fédéral de la statistique (OFS). Elle tient compte des cas pris en charge dans le cadre des soins somatiques aigus de nature stationnaire, y compris des hospitalisations liées au COVID-19 (la MS a recensé 36 284 cas de COVID-19 en 2020). Ont été exclus les cas relevant de la psychiatrie ou de la réadaptation<sup>1</sup>. L'étude porte uniquement sur les hospitalisations dont la date d'admission et la date de sortie se situent en 2020. Cette restriction ne fausse toutefois guère l'analyse, puisqu'elle n'exclut qu'environ 1% des cas.

Pour classer les hospitalisations enregistrées en 2020, les auteurs de l'étude ont notamment utilisé des comparaisons avec les données de 2019. Dans certains cas, le rapport contient des graphiques qui illustrent également les données des années 2016 à 2018. Il analyse les données non seulement par région linguistique, mais aussi par groupe de diagnostics, notamment sur la base des groupes de diagnostic principal (Major Diagnostic Catégorie, MDC), l'attribution d'un cas à un MDC résultant du diagnostic principal. L'étude examine également les conséquences de la pandémie de COVID-19 et de l'interdiction temporaire de traitement sur certaines interventions (ou diagnostics) spécifiques. En fonction de leur urgence, ces interventions ont été réparties dans trois catégories: non vitales, vitales à moyen terme et absolument vitales. Le choix des interventions et leur classement en fonction de leur urgence se fondent sur des entretiens qualitatifs menés avec sept spécialistes. L'opérationnalisation des interventions à l'aide de codes (pour les diagnostics et les interventions) est présentée dans la documentation annexée au présent bulletin. Celle-ci comprend en outre des analyses complémentaires par groupe de prestations selon la planification hospitalière (SPLG) ainsi que des tableaux présentant les résultats détaillés servant de base aux graphiques.

### Même évolution dans toutes les régions, impact plus prononcé au Tessin

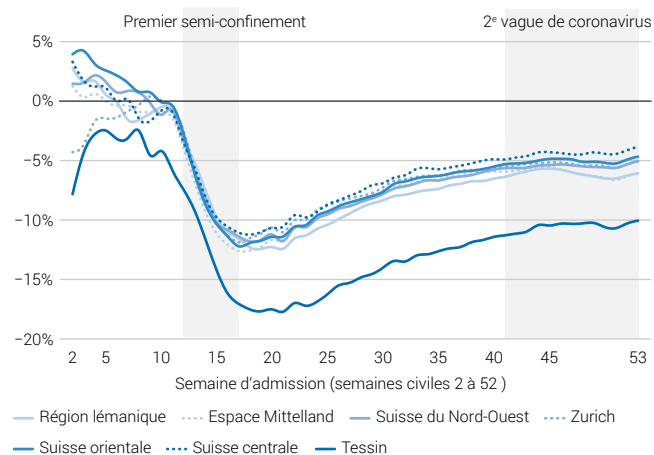
Le graphique G 4 illustre l'évolution du nombre d'hospitalisations en 2020 par rapport à l'année précédente dans les grandes régions de Suisse. Cette évolution suit le même schéma partout: recul d'un tiers environ durant le premier semi-confinement, puis retour partiel à la situation de l'année précédente (la ligne se rapprochant du niveau 0). Comme expliqué ci-dessus, cette évolution ne correspond pas à un effet de rattrapage. Si la ligne s'approche du niveau 0, c'est parce que le nombre de cas se stabilise au niveau des années précédentes après le semi-confinement. Le graphique G 4 présente cette diminution de l'écart en % par rapport aux cas cumulés, avec un rapprochement du niveau 0 en fin d'année. Jusqu'à la fin de l'année 2020, le nombre d'hospitalisations n'atteint cependant à aucun moment

les chiffres de l'année précédente, ce constat s'appliquant aussi bien à toutes les grandes régions qu'à l'ensemble de la Suisse. En chiffres absolus, l'écart par rapport à l'année précédente s'est même creusé dans toutes les grandes régions après le premier semi-confinement.

Au Tessin, l'évolution suit le même schéma, mais l'impact est nettement plus fort. À la fin de 2020, le canton affiche une baisse des hospitalisations de 10,2% par rapport à l'année précédente, alors que le recul varie entre 4% et 6% dans les autres grandes régions. La différence s'explique premièrement par le fait que le nombre de cas au Tessin était déjà nettement inférieur à celui de l'année précédente avant même le premier semi-confinement. Les présentes analyses ne permettent pas d'identifier de manière probante les causes de cet écart. On peut néanmoins admettre que la pandémie n'explique pas cette baisse d'avant le semi-confinement. Deuxièmement, le Tessin fait état de la plus forte baisse durant le premier semi-confinement (36,8%). Troisièmement, le nombre d'hospitalisations commence à y reculer plus tôt: il dénote une nette tendance à la baisse par rapport à l'année précédente dès la semaine civile 8 (graphique G 4). Cette évolution s'explique par la proximité géographique et les relations économiques étroites du Tessin avec la Lombardie, région d'Italie lourdement frappée par la pandémie de COVID-19 dès la mi-février 2020 (Gonçalves et al., 2022).

### Évolution du nombre d'hospitalisations cumulées par rapport à l'année précédente (%) selon la semaine d'admission et la grande région en 2020

G4



Source: OFS – MS / analyse WIG

© Obsan 2022

### Forte baisse dans les groupes de diagnostics impliquant un grand nombre d'interventions électives

À l'exception de celui des maladies et troubles des organes respiratoires, qui englobe la majorité des personnes hospitalisées pour cause de COVID-19, tous les groupes de diagnostics (MDC) ont enregistré une nette réduction des traitements hospitaliers pendant le premier semi-confinement (printemps 2020) par rapport à la même période de 2019 (tableau T 1). Le recul a été

<sup>1</sup> Voir à ce sujet : [www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/delimitation-et-definition-du-cas-MS](http://www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/delimitation-et-definition-du-cas-MS)

## Nombre d'hospitalisations par groupes de diagnostics, de 2019 à 2020

T1

Groupes de diagnostics		Nombre de cas SC 12-17		Différence SC 12-17		Nbre de cas en fin d'année		Différence en fin d'année	
		2019	2020	n	%	2019	2020	n	%
Groupe de diagnostic principal (Major Diagnostic Category, MDC)									
MDC01	Maladies et troubles du système nerveux	10 840	7 725	-3 115	-29%	95 411	90 635	-4 776	-5%
MDC02	Maladies et troubles de l'œil	1 664	733	-931	-56%	13 905	12 688	-1 217	-9%
MDC03	Maladies et troubles de l'oreille, du nez, de la bouche et de la gorge	6 098	2 701	-3 397	-56%	52 153	43 123	-9 030	-17%
MDC04	Maladies et troubles des organes respiratoires	9 549	11 316	1 767	19%	79 112	85 876	6 764	9%
MDC05	Maladies et troubles de l'appareil circulatoire	15 097	9 752	-5 345	-35%	128 736	116 486	-12 250	-10%
MDC06	Maladies et troubles des organes digestifs	14 862	8 709	-6 153	-41%	125 560	114 270	-11 290	-9%
MDC07	Maladies et troubles du système hépatobiliaire et du pancréas	4 295	3 217	-1 078	-25%	37 437	36 460	-977	-3%
MDC08	Maladies et troubles de l'appareil musculosquelettique et du tissu conjonctif	30 338	13 685	-16 653	-55%	260 331	242 566	-17 765	-7%
MDC09	Maladies et troubles de la peau, du tissu sous-cutané et de la glande mammaire	4 935	3 054	-1 881	-38%	42 480	38 042	-4 438	-10%
MDC10	Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	2 064	1 235	-829	-40%	18 069	16 308	-1 761	-10%
MDC11	Maladies et troubles des organes urinaires	7 240	5 298	-1 942	-27%	64 871	62 058	-2 813	-4%
MDC12	Maladies et troubles des organes génitaux masculins	2 831	1 430	-1 401	-49%	24 406	23 283	-1 123	-5%
MDC13	Maladies et troubles des organes génitaux féminins	3 805	1 614	-2 191	-58%	32 990	29 295	-3 695	-11%
MDC14	Grossesse, naissance et suites de couches	11 220	10 472	-748	-7%	97 791	95 676	-2 115	-2%
MDC15	Nouveau-nés	10 393	9 760	-633	-6%	89 611	87 856	-1 755	-2%
MDC16	Affections du sang, des organes hématopoïétiques et du système immunitaire	822	558	-264	-32%	7 063	6 353	-710	-10%
MDC17	Néoplasmes hématologiques et solides	1 555	1 414	-141	-9%	13 929	13 384	-545	-4%
MDC18A	VIH	27	23	-4	-15%	292	218	-74	-25%
MDC18B	Maladies infectieuses et parasitaires	2 420	2 211	-209	-9%	21 246	20 483	-763	-4%
MDC19	Maladies et troubles psychiques	1 325	950	-375	-28%	11 677	11 465	-212	-2%
MDC20	Usage d'alcool et de drogues et troubles psychiques induits par l'alcool et les drogues	874	631	-243	-28%	7 528	7 156	-372	-5%
MDC21A	Traumatisme multiple	229	185	-44	-19%	2 171	2 271	100	5%
MDC21B	Blessures, empoisonnements et effets toxiques dus aux drogues et médicaments	2 527	1 505	-1 022	-40%	21 494	19 222	-2 272	-11%
MDC22	Brûlures	90	88	-2	-2%	906	916	10	1%
MDC23	Facteurs influant sur l'état de santé et autre mise à contribution de la santé publique	824	448	-376	-46%	6 796	6 598	-198	-3%

Remarques : Les semaines civiles (SC) 12 à 17 désignent la période du semi-confinement durant le printemps 2020, c'est-à-dire celle qui correspond à l'interdiction temporaire des traitements non urgents au cours de 2020. Le tableau ne comprend pas les pré-MDC et les DRG erronés.

Source: OFS – MS / analyse WIG

© Obsan 2022

particulièrement marqué (plus de 50%) dans les groupes de diagnostics suivants: maladies et troubles des organes génitaux féminins, maladies et troubles de l'œil, maladies et troubles de l'oreille, du nez, de la bouche et de la gorge et, enfin, maladies et troubles de l'appareil musculosquelettique et du tissu conjonctif. Il s'agit en majorité de groupes de diagnostics impliquant une proportion relativement élevée d'interventions électives, qui ne pouvaient que subir de plein fouet l'interdiction temporaire de traitement. Des groupes de diagnostics moins électifs, comme celui des Maladies et troubles du système nerveux, n'en ont pas moins aussi enregistré un net recul. Ces résultats confirment les observations d'une étude précédente de Westerhoff et al. (2021)

sur la situation pendant la pandémie de COVID-19 dans 38 hôpitaux suisses. En dehors des groupes de diagnostics Maladies et troubles des organes respiratoires (qui englobent, comme déjà mentionné, la plupart des cas de COVID-19), Brûlures et Traumatisme multiple (guère concernés par l'interdiction temporaire de traitement, puisqu'il s'agit en général d'urgences), tous les groupes de diagnostics affichaient également moins de cas en fin d'année par rapport à l'année précédente (tableau T1). Des analyses similaires, selon les groupes de prestations pour la planification hospitalière (SPLG), figurent dans la documentation annexée à ce bulletin.

## Recul supérieur à la moyenne des interventions non vitales

Les groupes de diagnostics (MDC) analysés dans le paragraphe précédent regroupent des tableaux cliniques différents pour ce qui est du degré d'urgence, de sorte que les effets de l'interdiction temporaire de traitement perdent de leur importance. Ce paragraphe présente dès lors des analyses complémentaires portant sur des interventions (et diagnostics) spécifiques, qu'il est possible de classer selon leur urgence. Pour toutes les interventions de la catégorie non vitales, le nombre de cas chute de plus de deux tiers durant le premier semi-confinement (printemps 2020). Par rapport à l'année précédente, la diminution avoisine même 86% pour les prothèses du genou et les réparations d'hallux valgus et atteint 81% pour l'ablation des amygdales (tableau T2).

Les interventions vitales à moyen terme et absolument vitales ont, elles aussi, accusé une baisse durant le premier semi-confinement. Par rapport à l'année précédente, leur recul est toutefois nettement plus faible que pour les interventions non vitales. Dans le cas des interventions vitales à moyen terme, les variations dépendent du type d'acte. Les opérations des coronaires en l'absence d'un diagnostic d'infarctus aigu ont considérablement diminué (41%). Cette diminution correspond aux observations d'une étude américaine, qui a constaté une baisse de 66% du nombre de ce type d'intervention chez les personnes présentant une angine de poitrine stable (Kwok et al., 2020). La baisse s'avère nettement moins forte pour

les opérations de tumeurs cérébrales (8%) et les mastectomies en cas de cancer du sein (5%), ce qui correspond à peu près aux valeurs enregistrées en Allemagne (Klauber et al., 2022). Selon un communiqué de presse publié fin 2021 par l'OFS, le nombre d'hospitalisations dues à un cancer a diminué de 16% durant le premier semi-confinement de 2020 et de 4% à la fin de l'année, ces données étant établies par rapport aux années précédentes (de 2017 à 2019) (OFS, 2021). Le recul moins marqué constaté dans le présent rapport est à mettre sur le compte d'une sélection (non représentative) des diagnostics de cancer. La hausse de 8% des opérations d'un cancer de la prostate s'explique par leur nombre relativement faible pendant l'année de référence, soit en 2019 (nombre moyen de cas durant les semaines civiles 12 à 17: 66 en 2018, 58 en 2019 et 62 en 2020).

En ce qui concerne les interventions absolument vitales, les ablations de l'appendice ont diminué de 9% et les hospitalisations pour cause d'accident vasculaire cérébral (AVC) de 14%. Dans le domaine de l'infarctus du myocarde, les infarctus NSTEMI affichent un recul nettement plus marqué (26%) que les infarctus STEMI (9%)<sup>2</sup>. Cet écart correspond à celui observé dans d'autres pays: en Italie par exemple, le nombre des infarctus NSTEMI a diminué de 35% et celui des infarctus STEMI de 6% entre début mars et début avril 2020 (Fileti et al., 2020).

<sup>2</sup> Un infarctus du myocarde avec élévation du segment ST (ou STEMI) est un infarctus qui présente des élévations visibles du segment ST à l'électrocardiogramme (ECG). On parle d'un infarctus NSTEMI lorsque de telles élévations n'apparaissent pas.

## Nombre d'hospitalisations pour certains diagnostics et interventions (catégorisés selon l'urgence), de 2019 à 2020

T2

Sélection d'interventions et de diagnostics (classés par degré d'urgence)	Nombre de cas SC 12-17		Différence SC 12-17		Nbre de cas en fin d'année		Différence en fin d'année	
	2019	2020	n	%	2019	2020	n	%
<b>Non vital</b>								
Prothèse de genou (y c. prothèse partielle)	2 151	309	-1 842	-86%	18 915	18 684	-231	-1%
Prothèse de hanche (y c. prothèse partielle)	2 050	435	-1 615	-79%	18 075	17 828	-247	-1%
Prostatectomie transurétrale (TURP)	1 026	293	-733	-71%	9 054	8 655	-399	-4%
Réparation du ligament croisé antérieur	1 158	289	-869	-75%	6 933	5 529	-1 404	-20%
Amygdalectomie (avec excision des végétations adénoïdes)	888	171	-717	-81%	6 882	5 002	-1 880	-27%
Réparation d'hallux valgus	670	91	-579	-86%	5 637	4 967	-670	-12%
Opération des disques intervertébraux pour traiter une hernie discale (a)	49	16	-33	-67%	297	228	-69	-23%
<b>Vital à moyen terme</b>								
Opération des coronaires (stent, pontage, dilatation par ballonnet) (b)	1 361	806	-555	-41%	12 279	10 976	-1 303	-11%
Mastectomie en cas de cancer du sein	778	742	-36	-5%	6 464	6 422	-42	-1%
Prostatectomie en cas de cancer de la prostate	348	374	26	7%	3 172	3 323	151	5%
Opération de tumeur cérébrale (glioblastome)	66	61	-5	-8%	627	609	-18	-3%
<b>Absolument vital</b>								
Accident vasculaire cérébral (AVC)	1 568	1 342	-226	-14%	13 695	13 844	149	1%
Appendicectomie en cas d'appendicite aiguë	1 297	1 177	-120	-9%	11 017	11 500	483	4%
Infarctus aigu du myocarde NSTEMI	1 215	896	-319	-26%	9 853	9 403	-450	-5%
Infarctus aigu du myocarde STEMI	805	735	-70	-9%	7 136	6 969	-167	-2%

Remarques : (a) uniquement hernies discales sans compression de racine de nerf spinal, (b) uniquement les opérations dans les cas où un infarctus aigu du myocarde n'a pas été diagnostiqué ; les semaines civiles (SC) 12 à 17 désignent la période du premier semi-confinement (printemps 2020), pendant laquelle s'est également appliquée l'interdiction temporaire de traitement.

## Prothèses de la hanche et du genou et ablation de la prostate : effet de rattrapage jusqu'à fin 2020

En fin d'année, on observe une compensation presque complète dans la pose de prothèses de la hanche et du genou par rapport à l'année précédente (tableau T2). Sur l'ensemble des prostatectomies transurétrales<sup>3</sup> reportées durant le premier semi-confinement (733), moins de la moitié ont été compensées en fin d'année (399). Le rattrapage opéré jusqu'à fin 2020 dans le domaine des prothèses de la hanche et du genou (report de resp. 79% et 86%) est remarquable au niveau international. Selon les estimations, les États-Unis sont à même de rattraper un tel retard en l'espace de trois à douze mois, c'est-à-dire en un laps de temps équivalent à celui de la Suisse (Wilson et al., 2020). En Pologne (Czubak-Wrzošek et al., 2021) et en Écosse (Yapp et al., 2021), trois à quatre ans seront au contraire nécessaires pour rattraper les reports. Enfin, en Angleterre, où quelque 500 000 patientes et patients attendaient déjà une intervention élective ou une opération orthopédique au cours des deux années précédant la pandémie, la liste d'attente devait compter de 880 000 à 1 million de cas en novembre 2020 (Oussedik et al., 2021). Le fait que la Suisse soit parvenue à rattraper la majeure partie de ce type d'interventions jusqu'à fin 2020 pourrait d'une part s'expliquer par une intensification du travail du côté du personnel soignant, mais montre d'autre part que la Suisse dispose de certaines réserves de capacité en orthopédie, en particulier en été, période à laquelle les interventions sont d'ordinaire moins nombreuses que le reste de l'année. En ce qui concerne les autres traitements considérés dans la catégorie des interventions non vitales, le recul observé durant le premier semi-confinement n'a par contre pas pu être compensé à la fin de l'année. En chiffres absolus, la différence s'est encore creusée par rapport à l'année précédente (tableau T2).

Dans le domaine des interventions vitales à moyen terme, le nombre d'opérations des coronaires est resté inférieur à celui de l'année précédente (11% fin 2020), même après le premier semi-confinement. À la fin de l'année, le cancer du sein et les tumeurs cérébrales affichaient les mêmes chiffres qu'au terme du premier semi-confinement. La hausse du nombre de cancers de la prostate pourrait, ici encore, s'expliquer par le faible nombre de cas enregistrés en 2019 (dû sans doute à un pur hasard).

En ce qui concerne les interventions absolument vitales prises en compte, une compensation des traitements reportés durant le semi-confinement a eu lieu pour l'ablation de l'appendice et les hospitalisations pour cause d'AVC. Pour ces deux types de traitement, le nombre de cas en fin d'année dépasse celui enregistré l'année précédente. Compte tenu de la nature de ces tableaux cliniques, il ne peut guère s'agir de traitements rattrapés. Les données disponibles ne permettent cependant pas d'expliquer la relative multiplication de ces types d'interventions entre la fin du premier semi-confinement de 2020 et la fin de l'année.

<sup>3</sup> Ablation partielle de la prostate par l'urètre. La méthode est en général appliquée pour traiter l'hypertrophie bénigne de la prostate.

## Le rôle de l'offre et de la demande dans le recul des hospitalisations

La forte baisse du nombre d'hospitalisations durant le premier semi-confinement et le recul supérieur à la moyenne des interventions non vitales ainsi que de celles appartenant aux groupes de diagnostics comportant beaucoup de traitements électifs semble prouver que l'interdiction temporaire de prise en charge a été appliquée avec efficacité. Au cours de la même période, on a néanmoins aussi observé un recul considérable des traitements dans les groupes de diagnostics moins électifs et pour les interventions absolument vitales. Ce constat permet de supposer que la modification de l'offre (liée p. ex. à l'interdiction temporaire de traiter) de même que l'évolution de la demande dans le contexte de la pandémie ont toutes deux joué un rôle. Par évolution de la demande, nous désignons des changements de comportement au sein de la population, ces changements étant induits, d'une part, par les mesures visant à endiguer la pandémie (moins d'accidents liés à la mobilité, p. ex.) et, d'autre part, par la réaction face au risque régnant (certains patientes et patients ont par exemple renoncé à se rendre à l'hôpital par crainte d'être infectés ou pour préserver le système de santé). Les résultats d'une enquête menée auprès de la population dans le cadre du monitoring social du COVID-19 montre que de nombreux patientes et patients ont spontanément renoncé, «à cause du corona», à des traitements médicaux «prévus ou nécessaires», et cela aussi bien pendant qu'après le premier semi-confinement (Höglinger et al., 2020). Il est enfin possible que certaines pathologies soient apparues moins souvent durant le premier semi-confinement, peut-être parce que la population a été exposée à moins de facteurs de stress ou parce qu'elle a adopté un mode de vie plus sain (Slagman et al., 2020; Ruparelia et Panoulas, 2020).

## Gravité accrue des hospitalisations durant le premier semi-confinement

La pandémie, en général, et l'interdiction temporaire de traiter, en particulier, peuvent avoir des conséquences sur d'autres facteurs que le nombre de personnes hospitalisées. Il est par exemple intéressant de considérer dans quelle mesure a évolué le degré de gravité des cas ayant fait l'objet d'une hospitalisation. Le recours aux caractéristiques de cas (cf. encadré) révèle pour la plupart des groupes de diagnostics (à l'exception p. ex. de Grossesse, naissance et suites de couches ou Nouveau-nés) que la gravité des cas a été plus élevée durant le premier semi-confinement que pendant les semaines qui l'ont précédé. L'écart est particulièrement marqué dans le groupe de diagnostics Maladies et troubles des organes génitaux féminins : durant le premier semi-confinement, le PCCL a été supérieur de 55% aux valeurs enregistrées avant le semi-confinement, la part d'urgences de 85%, la durée de séjour moyenne (MSD) de 35% et l'indice moyen de case mix (CMI) de 17%. Les maladies et troubles de l'appareil musculosquelettique présentent une situation similaire (PCCL : +54%, part d'urgences : +71%, MSD : +9%, CMI +1%). Compte tenu de la très faible mortalité dans de nombreux groupes de diagnostics, le taux de mortalité ne constitue guère un indicateur

pertinent. Durant le premier semi-confinement, la mortalité hospitalière n'en affiche pas moins un accroissement dans tous les groupes de diagnostics, Brûlures et VIH exceptés. On peut supposer que l'interdiction temporaire de traiter représente un facteur important pour expliquer la gravité nettement plus grande des hospitalisations durant le premier semi-confinement. Les traitements qui ne tombaient pas sous le coup de l'interdiction temporaire se distinguent par une urgence accrue et, dès lors

### Analyse des caractéristiques de cas

Le présent bulletin analyse certes l'évolution du nombre de traitements hospitaliers, mais examine aussi certaines caractéristiques de cas, qui fournissent des informations sur la gravité d'une hospitalisation. Voici les caractéristiques qui ont été retenues :

- Complexité d'un cas ou niveau de complexité clinique du patient (Patient Complication and Comorbidity Level, PCCL): le PCCL est un indice qui reflète la gravité globale (complications et/ou comorbidités) d'un cas d'hospitalisation. La valeur 0 correspond à «pas de complication ou de comorbidité», la valeur 4 à «complication ou comorbidité extrêmement sévère».
- Durée de séjour ou durée de séjour moyenne (DSM): nombre de jours passés à l'hôpital selon la définition de SwissDRG (date de sortie moins la date d'entrée, compte non tenu des jours fériés et des interruptions du séjour hospitalier).
- Cost-weight ou indice de case mix (CMI): le CMI correspond au degré de gravité moyen des cas; il est établi à partir de la moyenne des cost-weights selon SwissDRG.
- Part d'urgences: proportion de cas où le mode d'admission est «urgence (nécessité d'un traitement dans les 12 heures)» dans la MS.
- Taux de mortalité ou mortalité hospitalière: les données disponibles permettent de calculer uniquement le taux de mortalité en considérant les décès durant un séjour hospitalier (mortalité hospitalière ou in-house mortality en anglais).

Les analyses portent sur les modifications des caractéristiques de cas durant différentes périodes de 2020, la période avant le semi-confinement (pré-confinement) servant de référence:

- Pré-confinement (semaines civiles 1 à 11): période qui a précédé le premier semi-confinement.
- Premier semi-confinement, au printemps 2020 (semaines civiles 12 à 17): période durant la situation extraordinaire, où l'interdiction de pratiquer «les examens et les traitements non urgents» s'appliquait aux hôpitaux et aux cliniques de toute la Suisse.
- Post-confinement (semaines civiles 18 à 39): période qui a suivi immédiatement le semi-confinement et qui s'étend jusqu'à fin septembre 2020.
- Deuxième vague (semaines civiles 40 à 53): elle englobe le dernier trimestre de l'année 2020, où le nombre des infections a de nouveau accusé une forte hausse.

aussi, par une gravité plus élevée. Dans le même temps, les phénomènes observés ont également des causes du côté de la demande. Comme déjà mentionné dans le paragraphe précédent, des indices montrent que des patientes et des patients ont, pendant le premier semi-confinement, renoncé à des traitements prévus ou nécessaires (p. ex. par crainte d'être infectés ou pour préserver le système de santé). Il s'agit plutôt de cas et de traitements moins complexes, chose qui contribuerait à expliquer une augmentation de la gravité moyenne des cas durant le premier semi-confinement.

Au cours de la période qui a suivi immédiatement le premier semi-confinement (post-confinement), la complexité des cas faisant l'objet d'une hospitalisation demeure accrue, mais tend à se rapprocher des valeurs qui prévalaient avant le premier semi-confinement. Le même constat vaut pour l'indice moyen de case mix et la part d'urgences. Quant à la durée de séjour moyenne et aux taux de mortalité, ils ne s'écartent pas de manière considérable des valeurs mesurées avant le premier semi-confinement. Diverses hypothèses peuvent expliquer pourquoi la gravité des cas a eu tendance à rester élevée, même après le premier semi-confinement. Il pourrait, premièrement, s'agir du rattrapage de traitements hospitaliers, dont le report aurait augmenté la gravité. Deuxièmement, on peut penser que les établissements ont «rattrapé» en priorité les cas les plus graves, ce qui expliquerait la gravité accrue des cas observée immédiatement après le premier semi-confinement. Enfin, il se pourrait que les mêmes motivations des patientes et des patients aient joué un grand rôle dans la tendance à l'accroissement de la gravité des cas, aussi bien pendant qu'après le premier semi-confinement.

Durant la deuxième vague, les caractéristiques de cas ont continué à se normaliser pour retrouver leurs valeurs d'avant le semi-confinement (pré-confinement), voire descendre parfois au-dessous.

### Conclusion

L'interdiction des «interventions et des thérapies médicales non urgentes» s'est à l'évidence avérée efficace, opérant un tri dans les traitements pour ménager des places en vue d'accueillir les malades du COVID-19. Cette efficacité se reflète dans la nette baisse des hospitalisations durant le premier semi-confinement dans les groupes de diagnostics impliquant une forte proportion d'interventions électives. Dans le même temps, les traitements stationnaires pratiqués durant le premier semi-confinement se distinguent par une gravité accrue. L'analyse d'une sélection d'interventions classées selon leur urgence débouche sur le même résultat. On observe ainsi une réduction supérieure à la moyenne pour les interventions non absolument vitales. Cette baisse n'a pu être compensée que dans quelques rares domaines après le premier semi-confinement. De même, la gravité moyenne des cas traités n'est retournée à la normale que progressivement durant cette période. Ce décalage dans le rattrapage pourrait s'expliquer par la retenue dont la population a continué à faire preuve dans le recours aux prestations médicales, même après le premier semi-confinement, soit parce qu'elle craignant une infection par le coronavirus soit parce qu'elle souhaitait ménager un système de santé très chargé.

En 2020, le nombre d'hospitalisations suit la même évolution dans les sept grandes régions de Suisse. Le Tessin a cependant subi plus tôt et plus fortement les conséquences de la pandémie et des mesures prises pour concentrer les ressources hospitalières sur les cas de COVID-19.

Les données disponibles ne permettent pas d'évaluer l'impact que le report de traitements, voire l'annulation de certaines interventions, a pu avoir sur la santé des patientes et des patients concernés. Une telle évaluation exigerait d'autres analyses et devrait notamment inclure des indicateurs de la qualité de vie des patients.

### Informations complémentaires

Le document qui accompagne le présent bulletin contient les informations complémentaires suivantes:

- opérationnalisation des interventions sélectionnées à l'aide des codes CIM et CHOP,
- résultats complémentaires selon le groupe de prestations selon la planification hospitalière (SPLG), pour l'ensemble de la Suisse et par grande région,
- résultats de l'analyse des caractéristiques de cas,
- bibliographie.

Le document annexe (en allemand) est disponible sous: <https://www.obsan.admin.ch/de/publikationen/2022-bulletin-04-begleitdokument>

**L'Observatoire suisse de la santé (Obsan)** est une institution mandatée par la Confédération et les cantons. L'Obsan analyse les informations existant en Suisse dans le domaine de la santé. Il soutient la Confédération, les cantons et d'autres institutions du secteur de la santé publique dans leur planification, leur prise de décisions et leur action. Pour plus d'informations, veuillez consulter [www.obsan.ch](http://www.obsan.ch).

### Impressum

#### Éditeur

Observatoire suisse de la santé (Obsan)

#### Auteurs

- Brigitte Wirth, Michael Stucki, Christoph Thommen, Marc Höglinger (Institut d'économie de la santé de Winterthour [WIG], Haute école des sciences appliquées de Zurich à Winterthour [ZHAW])
- Reto Jörg, Olivier Pahud (Obsan)

#### Référence bibliographique

Wirth, B., Stucki, M., Jörg, R., Thommen, C., Pahud, O. et Höglinger, M. *Les hôpitaux suisses durant la pandémie de COVID-19. Impact de la pandémie sur le nombre de traitements stationnaires.* (Obsan Bulletin 04/2022).

Neuchâtel: Observatoire suisse de la santé

#### Ouvrages consultés

Bibliographie dans le document annexé

#### Document annexe (en allemand)

<https://www.obsan.admin.ch/de/publikationen/2022-bulletin-04-begleitdokument>

#### Renseignements/informations

Observatoire suisse de la santé  
Espace de l'Europe 10, CH-2010 Neuchâtel, Tél. 058 463 60 45,  
[obsan@bfs.admin.ch](mailto:obsan@bfs.admin.ch), [www.obsan.ch](http://www.obsan.ch)

#### Langue du texte original

Allemand; cette publication est également disponible en allemand (Numéro OFS: 1033-2204).

#### Traduction

Services linguistiques de l'Office fédéral de la statistique (OFS)

#### Mise en page/graphiques

Office fédéral de la statistique (OFS), Section DIAM, Prepress/Print

#### En ligne

[www.obsan.ch](http://www.obsan.ch) → Publications

#### Imprimés

[www.obsan.ch](http://www.obsan.ch) → Publications  
Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel,  
[order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch), tél. 058 463 60 60  
Impression réalisée en Suisse

#### Copyright

Obsan, Neuchâtel 2022  
La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée.

#### Numéro OFS

1034-2204

© Obsan 2022



Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren  
Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé  
Conferenza delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Département fédéral de l'intérieur DFI  
Dipartimento federale dell'interno DFI



Das Schweizerische Gesundheitsobservatorium (Obsan) ist eine gemeinsame Institution von Bund und Kantonen.  
L'Observatoire suisse de la santé (Obsan) est une institution commune de la Confédération et des cantons.  
L'Osservatorio svizzero della salute (Obsan) è un'istituzione comune della Confederazione e dei Cantoni.