

Évaluation des coûts des hospitalisations pour COVID-19 en France, en 2020

S. Gallien¹, C. Guilmet², A. Hurtes², H. Omichessan², F. Messaoudi², C. Abou Chakra², H. Denis³, A. Panes³, R. Jolivel³, G. Poinot-Chaize³

¹MD PhD, Hôpital Universitaire Henri Mondor, Créteil, France, ²Janssen-Cilag, Issy-les-moulineaux, France, ³HEVA, Lyon, France

Introduction

À l'origine d'une pandémie mondiale depuis 2020, la maladie liée au coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) représente une surcharge importante pour les systèmes de santé. En France, la surveillance nationale a dénombré un total de 261 123 cas d'infection ayant nécessité une hospitalisation et 64 078 décès en 2020¹. Cette étude a pour objectif d'estimer la charge économique des hospitalisations, des soins de suite et de réadaptation (SSR) et des hospitalisations à domicile (HAD) liée au COVID-19 en France en 2020.

Matériels et méthodes

Nous avons analysé une cohorte rétrospective de tous les patients hospitalisés avec un code diagnostic (CIM-10) principal (DP), relié (DR) ou associé (DAS) relatif(s) au COVID-19 :

- identifiée à partir des données du PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information) : MCO, SSR et HAD,
- entre le 1er janvier et le 31 décembre 2020.

Les patients ont été divisés en 3 groupes selon les définitions de l'ATIH² :

- cas confirmés : virus identifié et symptômes typiques, DP/DR : U0710, U0714
- probables : symptômes cliniques, DP/DR : U0711
- possibles : autres symptômes, DP/DR : U0715, U04

Des analyses descriptives ont été réalisées ainsi qu'une analyse de survie (courbes de Kaplan-Meier) qui permet de tenir compte du temps de survenue de l'évènement ainsi que de la censure pendant le follow-up des patients sur la période de l'étude. Le parcours de soin est représenté par un diagramme de Sankey où la largeur des flèches est proportionnelle au flux des patients.

Les résultats présentés correspondent aux cas confirmés.

Évaluation des coûts

L'évaluation et la valorisation des coûts directs (€ 2021) ont été effectuées selon la tarification à l'activité (T2A) et les suppléments applicables de l'Assurance Maladie notamment pour les soins critiques (réanimation, soins intensifs et/ou soins continus).

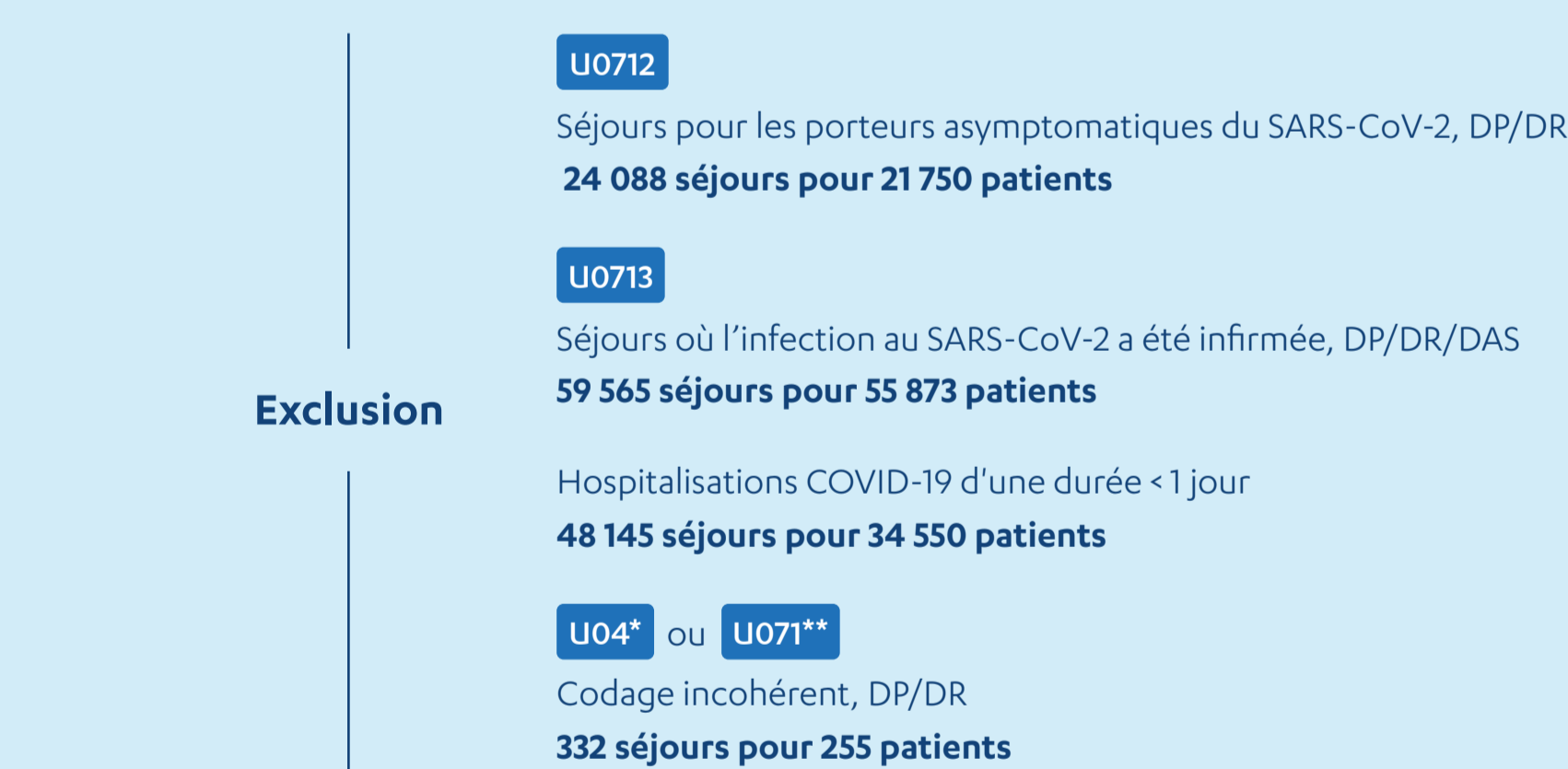
Les coûts des traitements sur la liste en sus (remdesivir et tocilizumab) ont été pris en compte dans la valorisation totale et moyenne des séjours.

Codes CIM-10 :

- U04 : Syndrome respiratoire aigu sévère [SRAS] U071 : Maladie à coronavirus 2019 [COVID-19]
- U0710 : COVID-19, forme respiratoire, virus identifié U0711 : COVID-19, forme respiratoire, virus non identifié
- U0712 : Porteur de SARS-CoV-2, asymptomatique U0713 : Autres examens et mises en observation en lien avec l'épidémie COVID-19
- U0714 : COVID-19, autres formes cliniques, virus identifié U0715 : COVID-19, autres formes cliniques, virus non identifié

Sélection des cas

U04 U071 U0710 U0711 U0712 U0713 U0714 U0715
Hospitalisation, DP/DR
402 482 séjours pour 304 450 patients



U04*** U0710 U0711 U0714 U0715
Patients hospitalisés pour COVID-19, DP/DR
271 728 séjours pour 210 635 patients

U0710 U0714 : Cas confirmés de COVID-19, DP/DR : 244 018 séjours pour 185 111 patients
U0711 : Cas probables de COVID-19, DP/DR : 25 515 séjours pour 23 416 patients
U0715 U04*** : Cas possibles de COVID-19, DP/DR/DAS : 2 195 séjours pour 2 108 patients

* Code utilisé après le 31 mars 2020
** L'utilisation de ce code racine n'est pas recommandé par l'ATIH puisqu'il ne permet pas de discriminer la positivité du test, ou la forme clinique de la pathologie
*** Code utilisé entre le 1er janvier et le 31 mars 2020

Références

- SPF. COVID-19 : point épidémiologique du 31 décembre 2020 : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus>
- Analyse de l'activité hospitalière 2020 - Covid-19. Disponible sur : <https://www.atih.sante.fr/actualites/analyse-de-l-activite-hospitaliere-2020-covid-19>
- Lemaître M, Fouad F, Carrat F, et al. Estimating the burden of influenza-related and associated hospitalizations and deaths in France: An eight-season data study, 2010–2018. Influenza Other Respi Viruses. 2022;1-9.
- Lemaître M, Fouad F, Carrat F, et al. Estimation du fardeau hospitalier direct et attribuable à la grippe en France à partir de la base PMSI. Médecine et Maladies Infectieuses, vol. 50, no 6, septembre 2020, p. S164.

Contact : Pr S. Gallien, PU-PH, Service d'Immunologie clinique, Hôpital Henri-Mondor, AP-HP, 51 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 94000 Créteil - sebastien.gallien@aphp.fr

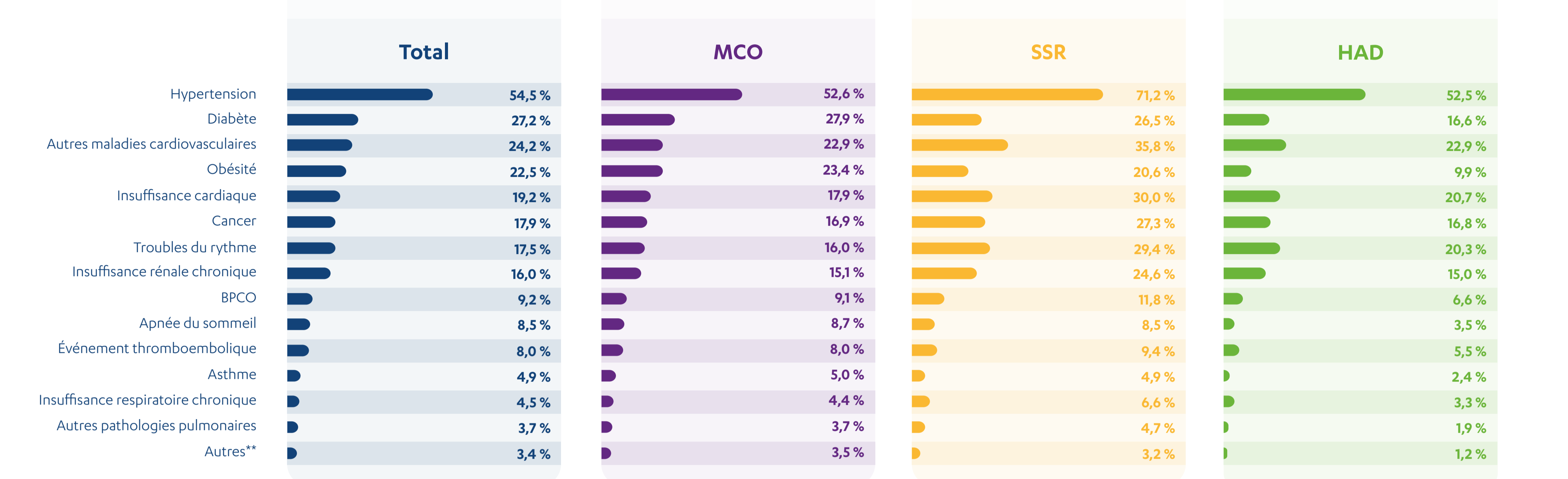
Résultats

Population d'étude

	Total	MCO	SSR	HAD
Caractéristiques des patients				
Prise en charge initiale (en patients)	N = 185 111	85 % N = 157 758	10 % N = 18 375	5 % N = 8 978
Distribution par unité de soins critiques*		23 % N = 37 786		
Patients ayant eu un seul séjour	76 % N = 139 861			
Âge moyen	72 ± 18 ans	70 ± 18 ans	80 ± 13 ans	85 ± 13 ans
Sexe	53 % ♂ 47 % ♀	56 % ♂ 44 % ♀	39 % ♂ 61 % ♀	31 % ♂ 69 % ♀

Comorbidités

Au moins une comorbidité était identifiée chez 79 % des patients (N = 146 457)

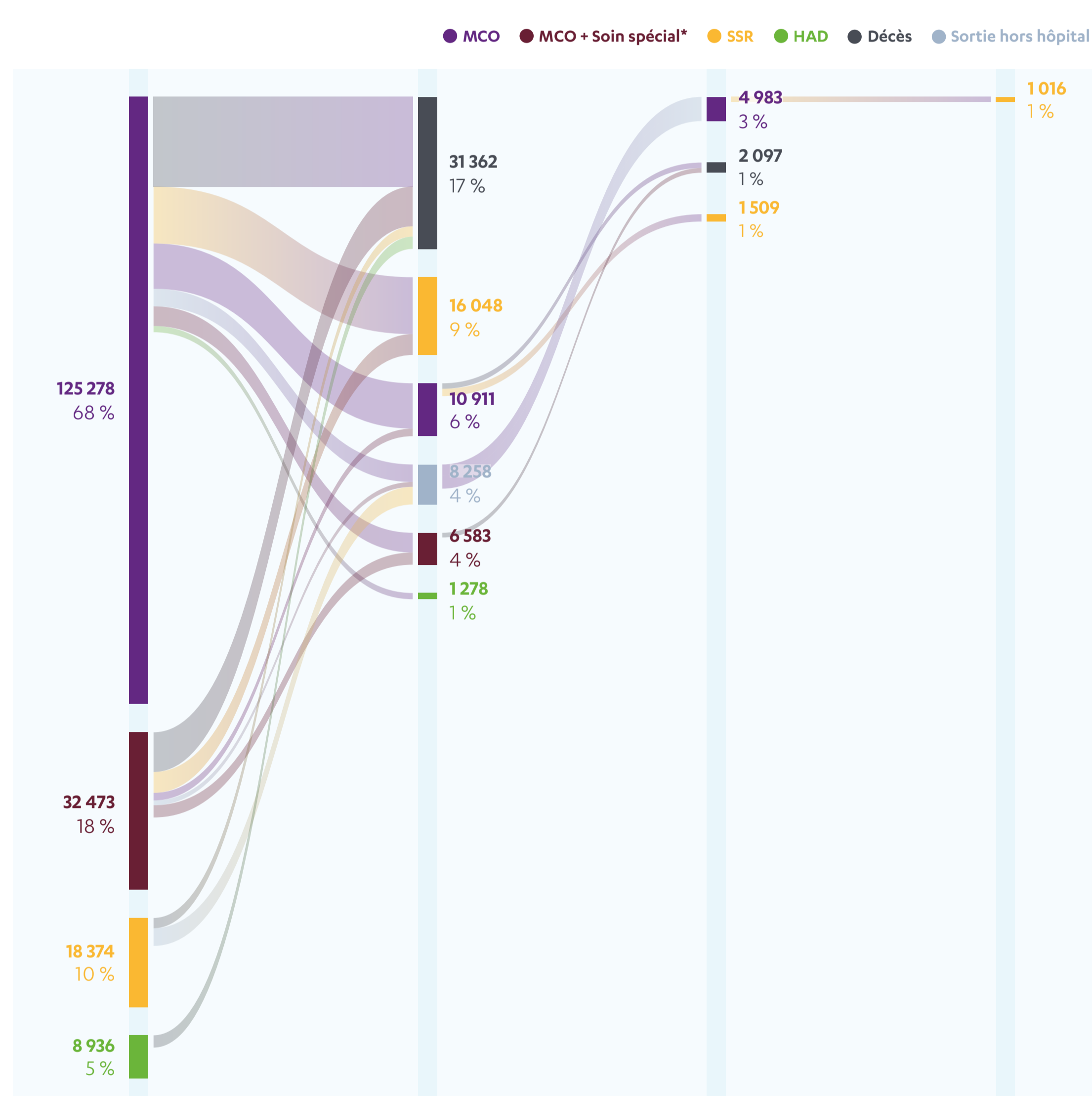


* Réanimation, unité de soins intensifs et/ou surveillance continue

** Insuffisance hépatique chronique, transplantation, VIH, anomalie du système immunitaire, greffe de cellules souches

Parcours de soins

Les flux représentant - de 0,5 % des patients ne sont pas représentés

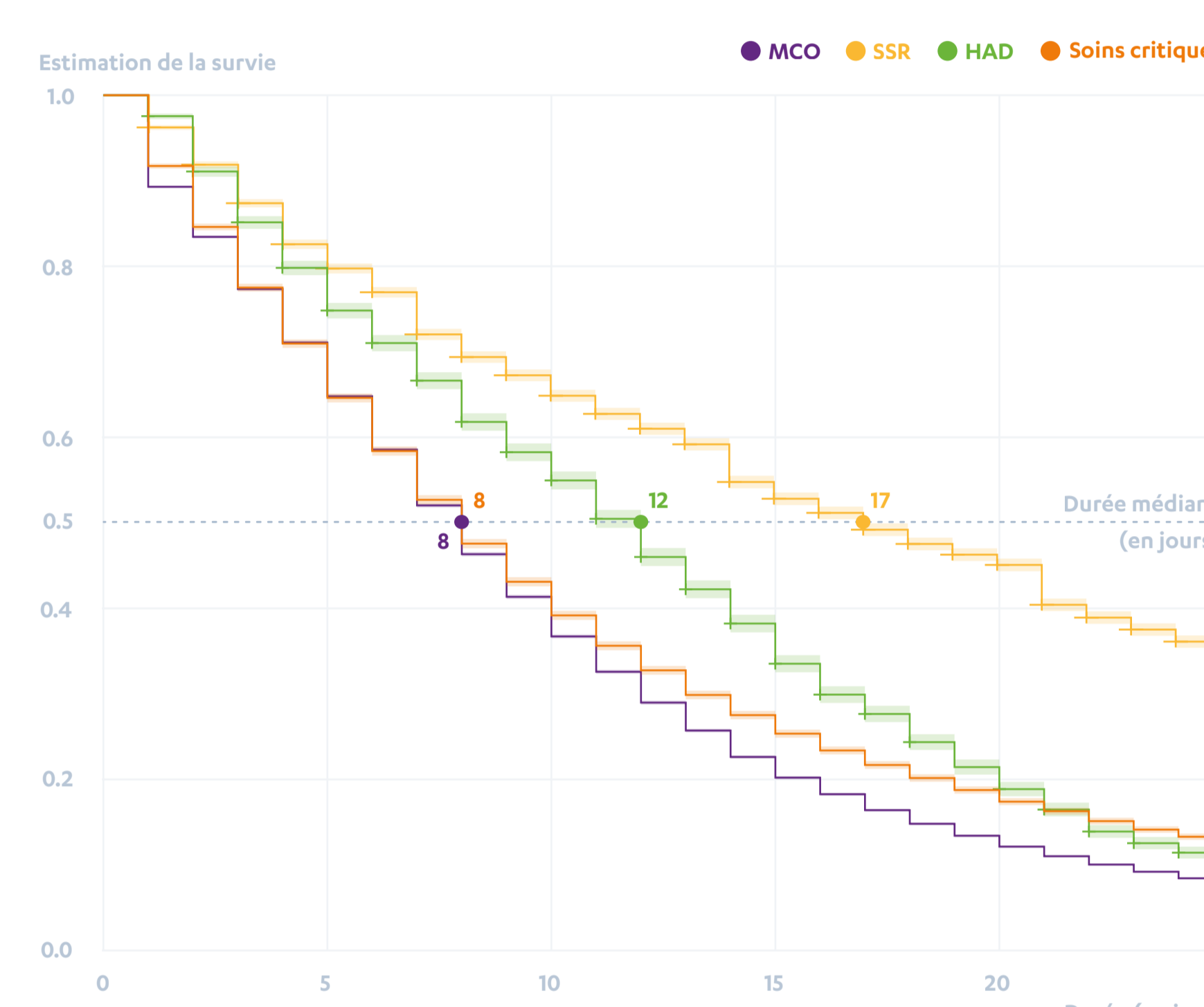


* Soins spécial : le patient a eu une ou plusieurs prises en charge pendant son séjour, parmi réanimation / surveillance continue / soins intensifs

** Sortie hors hôpital : au moins 1 jour d'écoulé entre la sortie d'une hospitalisation et le début de la suivante

Durée de séjour

Estimation de la durée de séjour



Patients à risque*

	MCO : 157 758	112 137	65 232	35 697	21 169	13 319
SSR : 18 375	15 072	11 933	9 305	7 725	5 789	
HAD : 8 978	6 976	5 015	3 173	1 740	893	
Soins critiques : 32 599	23 132	14 054	8 922	6 116	4 335	

* Les patients à risque sont les patients qui n'ont pas été censurés (décès ou fin de période d'étude), et dont le séjour hospitalier n'est pas terminé

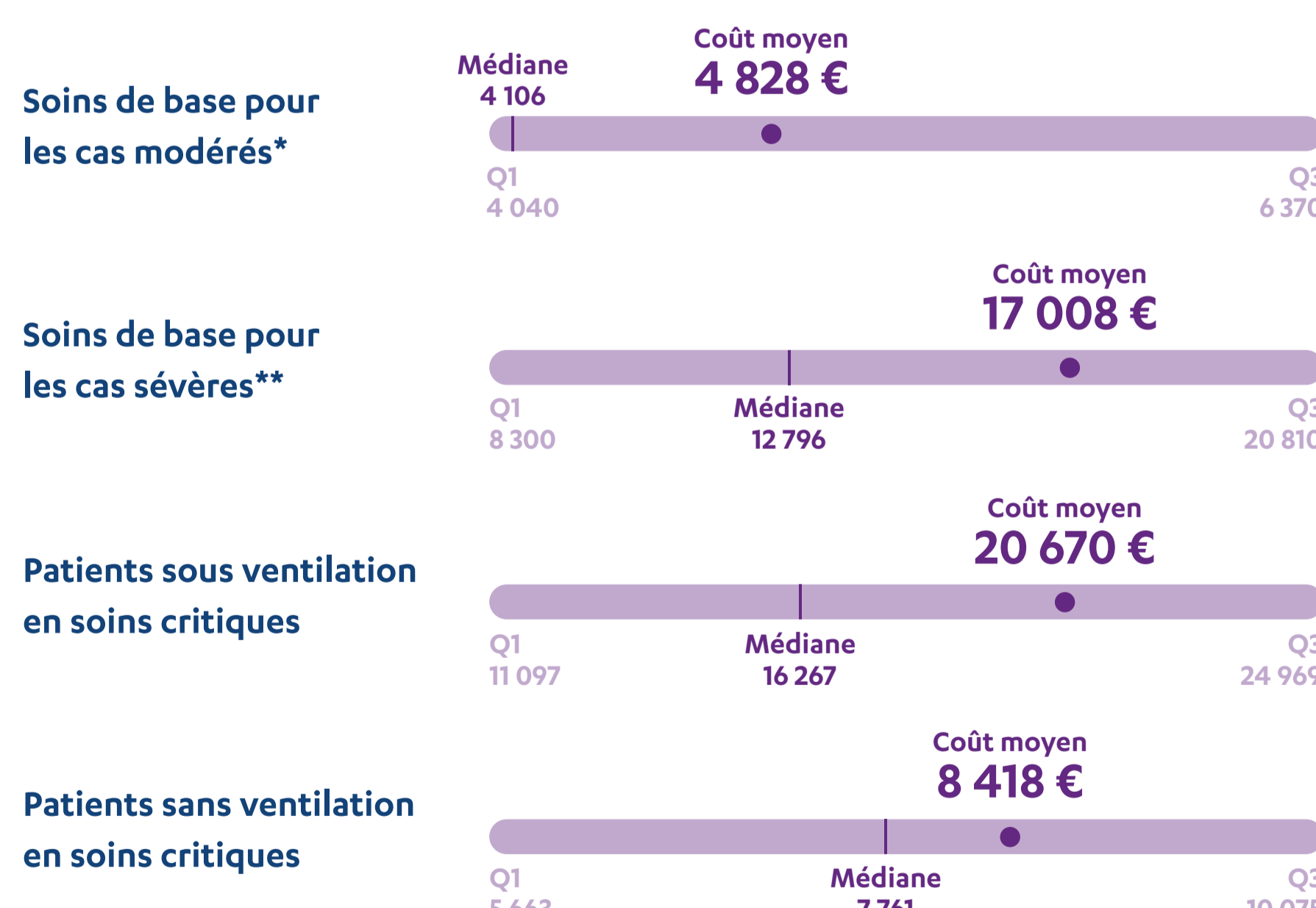
Durée moyenne d'hospitalisation

MCO	10,8	SSR	22,3	HAD	10,8	Soins critiques	12,5
	± 11,5 jours		± 25,3 jours		± 10,7 jours		± 14,0 jours

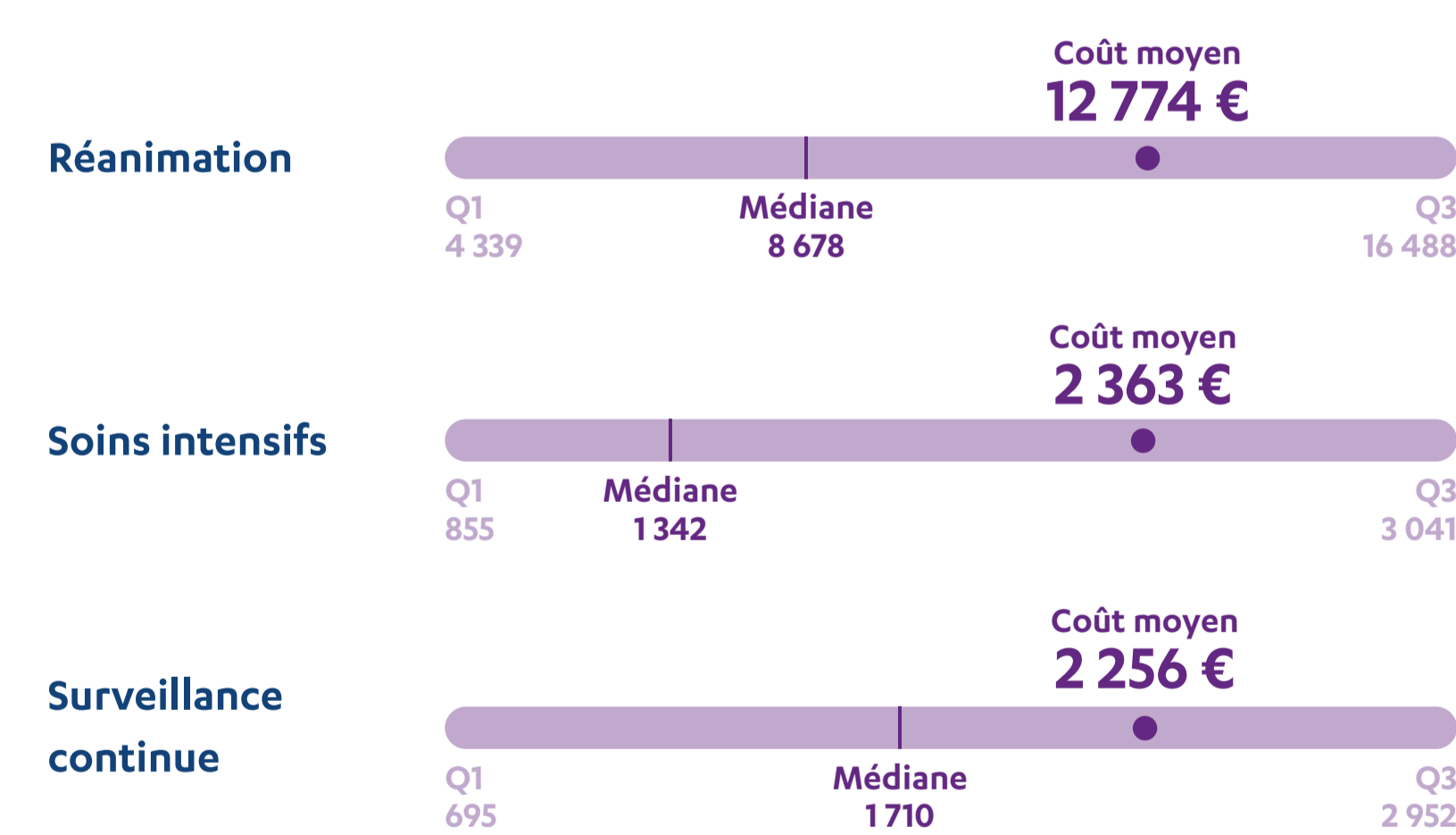
Coûts

Coût total : 1,64 milliards €
Moyenne/séjour : 7 077 ± 8 303 €

Coût des séjours hospitaliers pour les cas confirmés en MCO



Coût des passages en soins critiques en MCO



*Cas modérés : coût moyen du séjour parmi les cas confirmés, sans passage en unité de soins intensifs
**Cas sévères : coût moyen du séjour parmi les cas confirmés, avec passage dans au moins une unité de soins critiques

Discussion

Le coût total des hospitalisations (MCO, SSR, HAD) liées aux cas confirmés de COVID-19 a été estimé à 1,64 milliards € pour une moyenne de 7 077 €/séjour dont 7 543 €/séjour en MCO seulement. En comparaison, selon une étude estimant le surcoût hospitalier de la grippe en France entre 2010 et 2018³, le coût moyen d'une hospitalisation en MCO pour grippe était de 4 084 €⁴ et une durée moyenne de séjour de 8 jours (vs 10,8 ± 11,5 jours pour COVID-19).

À partir de notre cohorte, nous avons estimé à 384,4 millions € le coût total des passages en soins critiques, dont 335,2 millions € pour les passages en réanimation (12 774 € en moyenne/séjour), 21,3 millions € pour les passages en soins intensifs (2 363 € en moyenne/séjour) et 27,9 millions € pour les passages en surveillance continue (2 256 € en moyenne/séjour). Enfin, 11,3 millions € étaient attribuables à des traitements et/ou dispositifs médicaux inscrits sur la liste en sus (pour les hospitalisations en MCO uniquement).

Conclusion

Ces données descriptives quantifient le coût de la prise en charge hospitalière du COVID-19 en France en 2020, notamment à travers la durée de séjour et le recours aux soins intensifs pour un quart des patients. Cette surcharge économique devrait être réduite avec la mise en place et la progression de la couverture vaccinale à partir de 2021.

