

A l'attention de :

**Mme LE GULUDEC Dominique**  
Présidente de la Haute Autorité de Santé,  
**Haute Autorité de Santé**  
5 Av. du Stade de France  
93210 Saint-Denis

Par Courriel

CC :

**Mme le Professeur BOUVET Elisabeth**  
Présidente de la commission technique des vaccinations,  
**Mme MINAYA-FLORES Patricia**  
Cheffe du service évaluation en santé publique et évaluation des vaccins,  
**M. GELLI Robert**  
Déontologue de la HAS,  
**L'ensemble des membres de la CTV et du collège de la HAS**

**Objet : Demande d'informations complémentaires sur les informations proposées par la HAS concernant l'obligation vaccinale COVID**

Madame la Présidente,

Nous revenons vers vous, une nouvelle fois, à l'occasion de votre annonce d'une consultation publique concernant les obligations vaccinales et en particulier celle concernant le COVID-19.

Avant d'entrer dans l'analyse de votre document, le Syndicat Liberté Santé exprime sa surprise quant à cette consultation publique. En effet, la décision de l'obligation vaccinale des soignants et assimilés avait à l'époque été prise de façon unilatérale, sans contradiction possible et malgré de nombreuses informations scientifiques concluant à l'intérêt de l'arrêt de cette obligation vaccinale.

Pour répondre à cette consultation publique, et ceci dans un but de coopération afin que les recommandations soient en adéquation avec la réalité scientifique et médicale, les équipes scientifiques du Syndicat Liberté Santé ont étudié avec attention votre document de travail du 16 février 2023.

Pour commencer, le document de la HAS servant de base aux différents avis manque selon nous de précisions essentielles. En effet les chiffres avancés ne risquent-ils pas d'inquiéter outre mesure les personnes susceptibles de répondre à cette consultation et d'altérer la fiabilité des avis recueillis ? D'autres points sont également à pointer concernant le vaccin et l'immunité post infection. <sup>i</sup>

Voici quelques observations du Syndicat Liberté Santé relatives au document émis par la HAS à l'occasion de la consultation publique sur la vaccination des professionnels de santé concernant le Covid :

## **1 - Les décès covid : AVEC covid ou DUS au covid ?** (Page 38)

La HAS écrit dans ce document qu'« *en France, la Covid-19 est responsable depuis le début de l'épidémie d'environ 160 000 décès* ».

Or il s'agit en partie de décès qui ne sont pas dus au Covid.

En effet, il convient de rappeler qu'un décès DÛ au covid est la conséquence directe de cette affection tandis qu'un décès AVEC covid survient quant à lui **en raison d'une autre cause** même si le patient défunt a été testé positif au covid.

C'est ainsi qu'une étude sur des autopsies lors des 3 premières vagues en Allemagne conclut que **14 % des décès dits Covid n'étaient en réalité pas dus au covid.**<sup>ii</sup>

A noter que ce biais s'est considérablement accru avec la forte contagiosité d'Omicron. Le Danemark, qui l'a rapidement compris, a d'ailleurs changé de stratégie sanitaire en février 2022 en ne considérant plus l'incidence des tests positifs comme un indicateur pertinent. Seuls les hospitalisations et décès DUS au covid ont dès lors été pris en compte dans ce pays.<sup>iii</sup>

En France, Santé Publique France (SPF) indique que les hospitalisations DUES au Covid sont très inférieures en nombre au total des hospitalisations « covid ».<sup>iv</sup>

⇒ **La Has va-t-elle prendre en compte ce biais « AVEC ou DÛ au covid » dans son avis final ?**

## **2 - La létalité du covid** (page 38)

La HAS écrit : « *La létalité de la maladie était estimée à 0,5 % en France en avril 2022* » en notant en référence (réf. 9) un Décret n° 2020-28 du 14 janvier 2020 relatif à l'obligation vaccinale. Serait-ce une erreur ?

Car en 2020, l'IFR (Infection Fatality Rate) est de 0,06% chez les 18-64 ans en Suède.<sup>v</sup>

Une méta-analyse de 2023 du Pr Ioannidis, basée sur la sérologie et la mortalité de 2020, confirme que l'IFR médian en 2020 était de : 0,034% pour les 0-59 ans<sup>vi</sup>

Ainsi dès 2020, **l'IFR du covid est inférieur que celui de la grippe.**<sup>vii</sup>

Mais surtout, cela signifie, **que les professionnels du milieu sanitaire encourent un risque très faible** du fait de leur âge.

Depuis 2022, et la dominance du variant OMICRON, la létalité IFR est encore **5 fois plus faible.**<sup>viii</sup>

- ⇒ **La HAS peut-elle légitimer une vaccination obligatoire, donc des suspensions, pour une létalité bien plus faible que celle de la grippe saisonnière ?**

### **3 - Les formes de covid nécessitant une oxygénothérapie** (Page 38)

La HAS écrit: « *Parmi les malades qui développent des symptômes, la plupart (environ 80 %) guérissent sans qu'il soit nécessaire de les hospitaliser. Environ 15 % des patients tombent gravement malades et nécessitent une oxygénothérapie, et 5 % des infections sont critiques et exigent des soins intensifs* ».

De tels propos, qui soutiennent que 1 malade sur 5, soit 20% des formes symptomatiques, nécessiterait au moins de l'oxygénothérapie, nous paraissent exagérément alarmistes !

La référence 74 de l'OMS ne correspond à aucune étude puisque ce chiffre datant de 2020, n'est pas assorti de sources. Peut-être s'agit-il d'un calcul qui repose sur les premières semaines de l'épidémie, lorsque le dépistage était encore rare. Mais au final, ces chiffres exagèrent, encore, la gravité du Covid.

Selon une étude française fondée sur la séroprévalence, « *lors de la première vague de la pandémie en France, le taux global estimé d'hospitalisation pour infection (IHR, probabilité d'hospitalisation des adultes infectés) était de 2,7 %* ».ix

Et depuis Omicron, le risque est encore bien plus faible. x

- ⇒ **Comment la HAS peut-elle justifier ce chiffre de 20% ?**

### **4 - Etat des lieux de la vaccination avec le booster « Omicron »** (page 40)

La HAS reconnaît que seulement 14% des soignants ont fait le rappel « Omicron ».

Suite au 1<sup>er</sup> rappel, qui était obligatoire, datant de février 2022, un 2<sup>ème</sup> rappel a été proposé dès octobre 2022. Pourtant, bien qu'ayant eu le temps de le recevoir et malgré les recommandations de la HAS, pour une écrasante majorité, les soignants n'ont pas souhaité se faire vacciner une quatrième fois. C'était leur choix.

Donc 86% des professionnels ne peuvent prétendre être d'avantage protégé par la vaccination que les non-vaccinés.

- ⇒ **La HAS va-t-elle recommander cette 4<sup>ème</sup> dose comme obligatoire pour contraindre ces 86% de soignants ou bien proposer de mettre un terme à l'obligation vaccinale contre la covid-19?**

La HAS ne donne pas les chiffres concernant le rappel « Omicron » pour la population générale mais Santé Publique France (SPF) communique un taux de 7,9% seulement.

**La HAS doit prendre acte que ni les professionnels de santé, ni la population n'ont souhaité une quatrième vaccination.** <sup>xi</sup>

Enfin, depuis le 24 février 2023, la HAS ne recommande plus la primovaccination en population générale. <sup>xii</sup>

## **5 – La sécurité des vaccins** (page 41)

La HAS se veut rassurante en affirmant que « *globalement, les vaccins contre la Covid-19 sont bien tolérés* » malgré le manque de recul évident concernant la nouvelle technologie ARNm.

Pour légitimer ce point, la HAS cite les documents de l'EMA qui reposent sur les données des fabricants, lesquels sont connus pour de nombreux scandales sanitaires et n'ont accepté la commercialisation de leur vaccin qu'avec l'assurance de ne pas supporter la responsabilité des effets indésirables (les fabricants n'ont donc pas confiance en leurs vaccins).

⇒ **La HAS peut-elle justifier ses affirmations concernant la tolérance des vaccins Covid-19 autrement que sur la base des documents des fabricants ?**

De plus, grâce au rapport de l'ANSM de novembre 2022 <sup>xiii</sup>, il est possible de comparer les événements indésirables (EI) GRAVES du vaccin PFIZER avec d'autres vaccins connus de plus longue date :

- ❑ 1900% d'EI graves de plus que les 11 valences pour nourrissons <sup>xiv</sup>
- ❑ 1100% d'EI graves de plus que pour le PREVENAR13 <sup>xv</sup>

Ces signaux sont alarmants, puisque bien plus nombreux que ceux concernant tous les autres vaccins connus. Le principe de précaution aurait donc dû être déclenché.

⇒ **La HAS pourrait-elle utiliser *a minima* ces informations de la pharmacovigilance de l'ANSM ?**

Contrairement aux vaccins contre le Covid, les vaccins imposés aux soignants ont été rendus obligatoires après plusieurs années d'observation.

⇒ **La HAS accepterait-elle d'assumer les effets indésirables subis ou provoqués par les soignants ?**

## **6 - L'efficacité contre l'infection** (page 41-42)

Dans son document de février 2023, la HAS discute l'efficacité générale du vaccin en utilisant des études qui se basent sur des chiffres de 2021. Le choix d'études datant de 2021 ne nous apparaît pas être pertinent, ces dernières étant obsolètes.

Concernant spécifiquement les vaccins bivalents, il faut rappeler que le Syndicat Liberté Santé a déjà attiré l'attention de la HAS au sujet de sa recommandation en septembre 2022. En effet, la HAS reconnaissait étonnamment alors ne rien savoir ni de l'efficacité ni de la tolérance de ces vaccins. Cette attitude nous a semblé ne pas être en accord avec les compétences scientifiques et les exigences d'une telle institution.

Pourtant la HAS met en avant cette recommandation de septembre 2022 dans ce document de février 2023 en y ajoutant, 4 mois plus tard, les données du CDC pour les légitimer .

La HAS ne citant aucun des chiffres présents dans les études rétrospectives choisies...

**L'étude 87** montre une efficacité de seulement 22% chez les plus de 65 ans qui avaient déjà reçu au moins 2 doses, ce qui est très inférieur au seuil de 50% défini par les autorités françaises pour autoriser un vaccin.

**L'étude 89** montre que plus le nombre de vaccins covid injectés est grand, plus le nombre d'incidences covid est importante : une corrélation qui pose question sur la pertinence de cette vaccination...

De plus, l'efficacité globale du vaccin bivalent calculée était de :

- ❑ 29% contre le variant BA.4/5
- ❑ 19% contre le variant BQ
- ❑ 4,5% contre le variant XBB.

Autant dire que, selon les données choisies par la HAS, vacciner maintenant avec les vaccins « omicron » ne présente guère de bénéfice. Constat confirmé au Royaume-Uni où l'efficacité du booster contre l'infection reste faible. <sup>xvi</sup>

- ⇒ **La HAS peut-elle légitimer une recommandation de vaccination, et *a fortiori* une obligation vaccinale, sur la seule base des publications qu'elle a choisies et qui montrent une très faible efficacité ?**

## **7 - L'efficacité contre l'infection diminue rapidement** (page 42-43)

La HAS indique clairement, et ce en accord avec les données scientifiques disponibles, que l'efficacité vaccinale contre l'infection décline rapidement. La HAS écrit :

« *La protection du rappel contre les formes symptomatiques semble disparaître après trois Mois* ».  
« *La protection contre l'infection et/ou les formes symptomatiques s'érode significativement au bout de quelques semaines* ».

La HAS se réfère même à des études dans lesquelles une efficacité négative est observée après 6 mois avec l'ajout de doses <sup>xvii</sup>, ce qui est confirmée dans le Lancet. <sup>xviii</sup>

- ⇒ **Aussi, la HAS peut-elle légitimer une recommandation de vaccination, et *a fortiori* une obligation vaccinale, sur la base de ce constat scientifique ?**

## **8 - Le taux d'anticorps** (page 43)

La HAS a justifié certaines de ses recommandations en se fondant sur l'évolution du taux d'anticorps. Mais elle écrit : « *Il n'existe pas de données permettant de définir des corrélats de protection, c'est-à-dire l'existence d'un niveau de protection par rapport à un taux d'anticorps mesuré* ».

Pourtant, depuis le 1<sup>er</sup> rappel, les études des fabricants se sont résumées à tester le taux d'anticorps ! De plus la HAS semble avoir mal évalué l'efficacité de l'immunité post infection. Malgré des taux d'anticorps pouvant être inférieurs, l'immunité post infection confère une protection identique ou plus efficace que celle du vaccin.

- ⇒ **La HAS peut-elle justifier une obligation de vaccination, malgré l'incertitude qui persiste concernant l'efficacité et la nocivité du vaccin ? Alors qu'on attend de celle-ci une expertise d'excellence et impartiale pour notre sécurité à tous.**

## **9 - L'efficacité contre la transmission** (page 44)

La HAS attend la conclusion de son document pour discuter de l'efficacité des vaccins contre la transmission, pourtant principal argument pour justifier l'obligation vaccinale des soignants.

La HAS affirme l'existence d'une efficacité « *partielle* » mais sans avancer aucun chiffre et en ne s'appuyant sur aucune publication.

Toujours est-il qu'il est aujourd'hui de notoriété publique que cette vaccination ne diminue pas de façon significative le risque de contamination. <sup>xix xx</sup>

- ⇒ **La HAS peut-elle légitimer une recommandation vaccinale, et *a fortiori* une obligation, sans pouvoir affirmer avec certitude que les vaccins sont efficaces sur la contamination ?**

## **10 - L'immunité post infection**

65 études montre **qu'une infection protège aussi bien voire mieux que le vaccin.** <sup>xxi</sup>

Il faut surtout tenir compte qu'après 3 ans, la quasi-totalité des soignants a été infectée.

- ⇒ **La HAS peut-elle légitimer une recommandation vaccinale, et *a fortiori* une obligation, alors que l'immunité post infection confère une immunité contre la réinfection plus forte et plus durable que celle conférée par la vaccination (même avec booster).**

## CONCLUSION

**En conclusion, le Syndicat Liberté Santé soutient que l'obligation vaccinale pour le COVID-19 ne repose sur aucune base scientifique suffisante.**

Comme nous l'avons montré ici, mais aussi dans le dossier scientifique que nous vous avons transmis et que vous trouverez mis à jour en annexes <sup>xxii</sup>, les informations proposées par la HAS nous semblent trop souvent approximatives. Or une autorité publique indépendante à caractère scientifique telle que la HAS ne peut baser une recommandation d'obligation sur des chiffres inexacts ou biaisés. C'est pourquoi nous espérons que la HAS tiendra compte de nos remarques contradictoires qui se veulent constructives, et qu'elle répondra à nos interrogations.

L'obligation vaccinale ne peut se justifier ni par l'impact actuel et prévisible de l'épidémie sur une population et des soignants largement immunisés, ni par l'efficacité vaccinale qui reste incertaine, marginale et éphémère sur l'infection.

Nous rappelons les termes de la loi n° 2021-1040 du 5 août 2021 : « *lorsque, au regard de l'évolution de la situation épidémiologique ou des connaissances médicales et scientifiques, l'obligation vaccinale n'est plus justifiée* ».

Selon le Haut Conseil de la Santé Publique, toute décision de rendre ou de maintenir obligatoire une vaccination pour des professionnels de santé ne doit s'appliquer :

- ❑ qu'à la prévention d'une maladie grave comportant un risque élevé d'exposition pour le professionnel,
- ❑ qu'à un risque de transmission à la personne prise en charge
- ❑ avec l'existence d'un vaccin efficace
- ❑ dont la balance bénéfices-risques est largement en faveur du vaccin.

On ne satisfait à aucun critère. Le vaccin paraît inefficace pour lutter contre le risque de transmission. L'IFR du Covid est inférieur à celui de la grippe. Les actifs sont peu concernés par les formes graves du covid et le vaccin n'est plus recommandé en population générale.

**L'obligation vaccinale n'est donc plus justifiée.** En maintenant cette obligation, la HAS rompt le consensus scientifique admis au niveau mondial et son autorité s'en voit décrédibilisée. La disproportionnalité des mesures actuelles est grave car coûteuse tant pour les suspendus (parmi lesquels nous déplorons même des suicides) que pour notre système de soins qui fait face à un manque de professionnels de santé entraînant un défaut de prises en charge et des décès.

La responsabilité de la HAS est majeure et le Syndicat Liberté Santé espère que la HAS accomplira sa mission en toute transparence, honnêtement et sans subir aucune pression extérieure.

Vous remerciant de votre attention, et dans l'attente d'une décision en faveur de l'abandon de l'obligation vaccinale Covid-19 et de la réhabilitation des professionnels de santé suspendus ou interdits d'exercice,

Nous vous prions de recevoir, Madame la Présidente, l'expression de nos respectueuses salutations.

Le Pôle Scientifique du SLS

Le Bureau du Syndicat Liberté Santé

Président  
Jean-Philippe DANJOU



Secrétaire Générale  
Line CABOT



Trésorière  
Dominique LUTZ



COPIE SLS

- <sup>i</sup> HAS, Consultation publique sur les obligations et recommandations vaccinales des professionnels pour DTP, hépatite B, Covid-19 du 20 février au 03 mars 2023  
[https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3415311/fr/consultation-publique-sur-les-obligations-et-recommandations-vaccinales-des-professionnels-pour-dtp-hepatite-b-covid-19](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3415311/fr/consultation-publique-sur-les-obligations-et-recommandations-vaccinales-des-professionnels-pour-dtp-hepatite-b-covid-19)
- <sup>ii</sup> Saskia von Stillfried, "First report from the German COVID-19 autopsy registry",  
The Lancet Regional Health – Europe, 2022;15: 100330, February 2022  
[https://www.thelancet.com/journals/lanep/article/PIIS2666-7762\(22\)00023-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanep/article/PIIS2666-7762(22)00023-0/fulltext)
- <sup>iii</sup> Statens Serum Institut (Danemark), "Typical misinformation regarding Danish COVID-numbers", mars 2022.  
<https://en.ssi.dk/covid-19/typical-misinformation-regarding-danish-covid-numbers>
- <sup>iv</sup> Santé publique France, "Chiffres clés et évolution de la COVID-19 en France et dans le Monde", Rapport hebdomadaire du 10-03-23.  
<https://www.santepubliquefrance.fr/dossiers/coronavirus-covid-19/coronavirus-chiffres-cles-et-evolution-de-la-covid-19-en-france-et-dans-le-monde>
- <sup>v</sup> Annika Rosengren, "COVID-19 in people aged 18–64 in Sweden in the first year of the pandemic: Key factors for severe disease and death", Global Epidemiology,  
<https://doi.org/10.1016/j.gloepi.2022.100095>,  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590113322000256?via%3Dihub>
- <sup>vi</sup> Angelo Maria Pezzullo, Cathrine Axfors, Despina G. Contopoulos-Ioannidis, Alexandre Apostolatos, John P.A. Ioannidis, "Age-stratified infection fatality rate of COVID-19 in the non-elderly population",  
Environmental Research, Volume 216, Part 3, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.114655>.  
<https://sciencedirect.com/science/article/pii/S001393512201982X>
- <sup>vii</sup> CDC « Archived Estimated Influenza Illnesses, Medical visits, Hospitalizations, and Deaths in the United States — 2017–2018 influenza season »  
<https://www.cdc.gov/flu/about/burden/2017-2018/archive.htm>
- <sup>viii</sup> Auvigne V et al. « Severe hospital events following symptomatic infection with Sars-CoV-2 Omicron and Delta variants in France, December 2021-January 2022: A retrospective, population-based, matched cohort study. » EClinicalMedicine. 2022 Jun;48:101455. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101455  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35611065>
- <sup>ix</sup> Lapidus N et al., "Do not neglect SARS-CoV-2 hospitalization and fatality risks in the middle-aged adult population", Infect Dis Now. 2021;51(4):380-382. doi:10.1016/j.idnow.2020.12.007  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7836556/>
- <sup>x</sup> Santé Public France, "COVID-19 : point épidémiologique du 10 mars 2022"  
<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/documents/bulletin-national/covid-19-point-epidemiologique-du-10-mars-2022>
- <sup>xi</sup> Geodes, Nombre hebdomadaire de nouvelles admissions à l'hôpital avec COVID-19 par âge,  
[https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=indicator&f=0&i=covid\\_hosp\\_ad\\_age.newadmhospit&s=2023-S07&t=a01&view=map1](https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=indicator&f=0&i=covid_hosp_ad_age.newadmhospit&s=2023-S07&t=a01&view=map1)
- <sup>xii</sup> HAS, "Covid-19 : la HAS publie sa recommandation de stratégie vaccinale pour 2023" - 24 févr. 2023  
[https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3417408/fr/covid-19-la-has-publie-sa-recommandation-de-strategie-vaccinale-pour-2023](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3417408/fr/covid-19-la-has-publie-sa-recommandation-de-strategie-vaccinale-pour-2023)
- <sup>xiii</sup> ANSM, "Suivi des cas d'effets indésirables des vaccins COVID-19", 24/11/2022

<sup>xiv</sup> ANSM, "Premier rapport de sécurité des vaccins obligatoires pour les enfants d'âge compris entre 0 et 23 mois, État des lieux sur la période 2012-2017 précédant l'extension de l'obligation vaccinale et sur les premiers 6 mois de sa mise en œuvre", JUIN 2019

<https://archiveansm.integra.fr/content/download/162745/2128837/version/1/file/Rapport-vaccins-juin2019.pdf>

<sup>xv</sup> Agier MS et al., "Bilan français des effets indésirables du vaccin Prévenar 13®". Arch Pediatr. 2017 May;24(5):439-444. doi: 10.1016/j.arcped.2017.01.018. Epub 2017 Feb 24.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28242152/>

<sup>xvi</sup> UK Health Security Agency (UKHSA), "COVID-19 vaccine surveillance report, Week 5, 2 Feb 2023"

[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1134076/vaccine-surveillance-report-week-5-2023.pdf#page46](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1134076/vaccine-surveillance-report-week-5-2023.pdf#page46) (voir table 5)

<sup>xvii</sup> C. Tamandjou, "Effectiveness of second booster compared to first booster and protection conferred by previous SARS CoV-2 infection against symptomatic Omicron BA.2 and BA.4/5 in France", Santé publique France, medRxiv preprint, 7 feb 2023,

<https://doi.org/10.1101/2023.01.11.23284137doi>.

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.01.11.23284137v3.full.pdf> (voir figure 1)

<sup>xviii</sup> Hiam Chemaitelly et al., "Long-term COVID-19 booster effectiveness by infection history and **clinical vulnerability and immune imprinting: a retrospective population-based cohort study**", The Lancet Infectious Diseases, 2023, ISSN 1473-3099,

[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(23\)00058-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(23)00058-0).

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(23\)00058-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(23)00058-0/fulltext)

<sup>xix</sup> Sinha S, Konetzka RT. "Association of COVID-19 Vaccination Rates of Staff and COVID-19 Illness and Death Among Residents and Staff in US Nursing Homes". JAMA Netw Open. 2022;5(12):e2249002.

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2799964>

<sup>xx</sup> Sophia T. Tan et al., "Infectiousness of SARS-CoV-2 breakthrough infections and reinfections during the Omicron wave", Nature medicine, 2 January 2023.

<https://www.nature.com/articles/s41591-022-02138-x.pdf?pdf=button%20sticky>

<sup>xxi</sup> COVID-19 Forecasting Team, "Past SARS-CoV-2 infection protection against re-infection: a systematic review and meta-analysis", Lancet 2023; 401: 833-42, Feb 16, 2023, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02465-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02465-5)

<https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2822%2902465-5#page46>

<sup>xxii</sup> Syndicat Liberté Santé, dossier HAS,

<https://www.syndicat-liberte-sante.com/urgence-has-novembre-2022/>