

## À quoi peut-on attribuer la hausse de la mortalité observée depuis novembre 2021 ?

### ► Points clés

- **Une hausse de la mortalité est observée depuis novembre 2021** dans toutes les sources de données disponibles à Santé publique France pour l'analyse de l'évolution de la mortalité : hausse du nombre de décès toutes causes confondues (données Insee), du nombre de décès avec une mention de COVID-19 dans les causes médicales de décès (données de certification électronique des décès), du nombre de décès de patients avec infections SARS-CoV-2 à l'hôpital (données SIVIC) et du nombre de décès de résidents avec infection SARS-CoV-2 en ESMS (données SurvESMS).
- **La hausse de la mortalité sur cette période a été plus particulièrement observée** chez les personnes âgées de 60 ans et plus.
- **Le nombre de décès sans mention de COVID-19 reste stable sur cette période.** Cette observation est en faveur d'une contribution majoritaire de l'épidémie de COVID-19 dans la hausse de la mortalité observée depuis novembre 2021.
- **La hausse de la mortalité fait suite à la très forte hausse des contaminations COVID-19** et des hospitalisations enregistrées depuis le début de la cinquième vague épidémique en novembre 2021 (S45-2021).

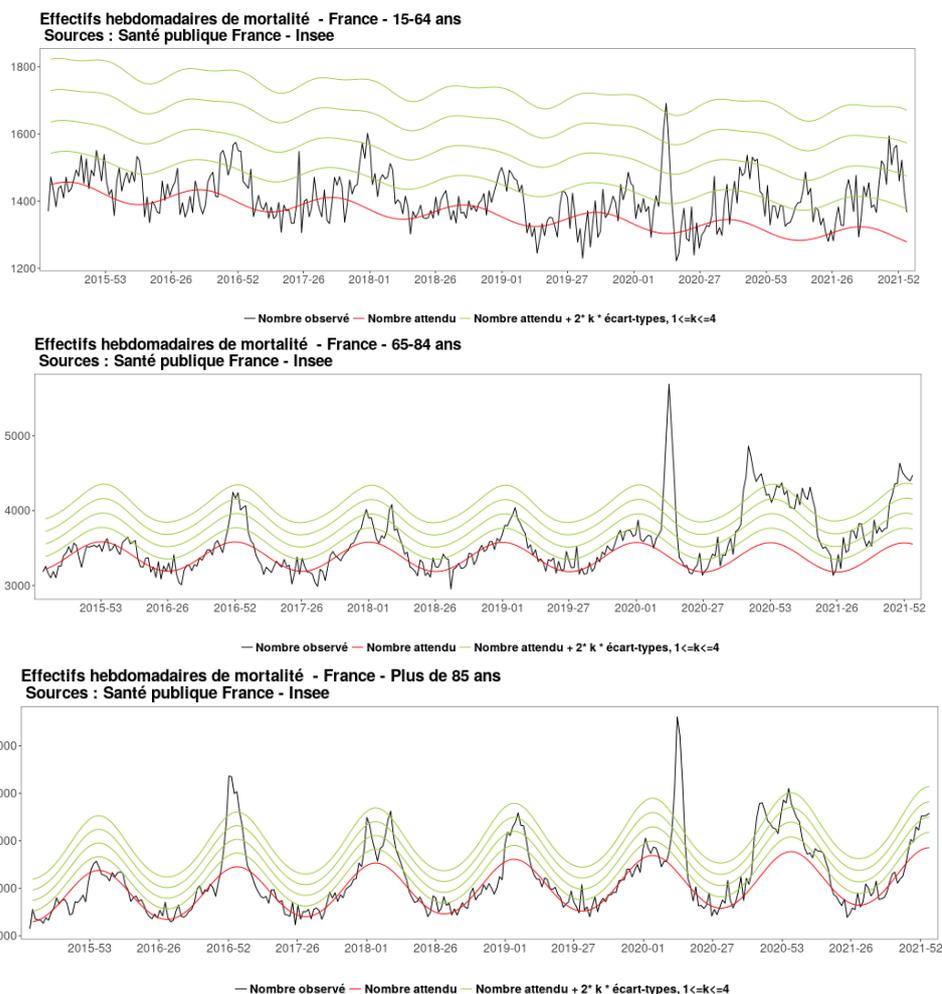
Les sources des données présentées sont détaillées à la fin de ce document.

## ► Un excès de mortalité plus important observé chez les plus de 65 ans (données Insee)

À partir des données Insee, une hausse de la mortalité toutes causes a été observée à partir de novembre 2021. Le nombre de décès a dépassé significativement le nombre attendu à partir de la semaine 47-2021 et a atteint un pic en semaine 51-2021, avec un excès de +20 %. La mortalité toutes causes reste stable à partir de la semaine 52-2021 jusqu' en semaine 04-2022. La hausse de la mortalité sur cette période a été plus particulièrement observée chez les personnes de 65-84 ans, classe d'âges qui était déjà en excès sans discontinuer depuis la semaine 29-2021 et, dans une moindre mesure chez les personnes de 15-64 ans. Dans ces deux classes d'âges, après un pic atteint en semaine 51 ou 52-2021 respectivement, le nombre de décès est en diminution sur les premières semaines de l'année 2022, bien que toujours en excès, avec une nouvelle hausse de la mortalité chez les 65-84 ans observée en semaine 04 (Figure 1). Chez les personnes de plus de 85 ans, le nombre de décès montre également un accroissement, mais plus récent (hausse significative à partir de la semaine 51-2021) et avec un excès modéré. Contrairement aux deux autres classes d'âges, cet accroissement s'est poursuivi en semaine 01 avant de se stabiliser sur les semaines 02 à 04-2022 (Figure 1).

Si l'excès de mortalité a touché jusqu'à 10 régions métropolitaines au pic en semaine 51-2021, on retient des excès plus marqués dans 4 régions : Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'Île-de-France. Le nombre de régions en excès de mortalité était en diminution jusqu'en semaine 03. En semaine 04, le nombre de décès repart à la hausse dans plusieurs régions, Auvergne-Rhône-Alpes, Grand-Est, Hauts-de-France (déjà en hausse en S03), Nouvelle-Aquitaine, et dans une moindre mesure en Centre-Val de Loire, alors qu'il diminue en Occitanie, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur (cf. le bulletin national de mortalité du 08/02/2022).

Figure 1. Fluctuations hebdomadaires de la mortalité par classe d'âges, 2015 à 2022 (jusqu'à la semaine 04), France



## ► Une hausse qui a concerné tous les lieux de décès, particulièrement les établissements de santé mais également le domicile (données de certification électronique des décès)

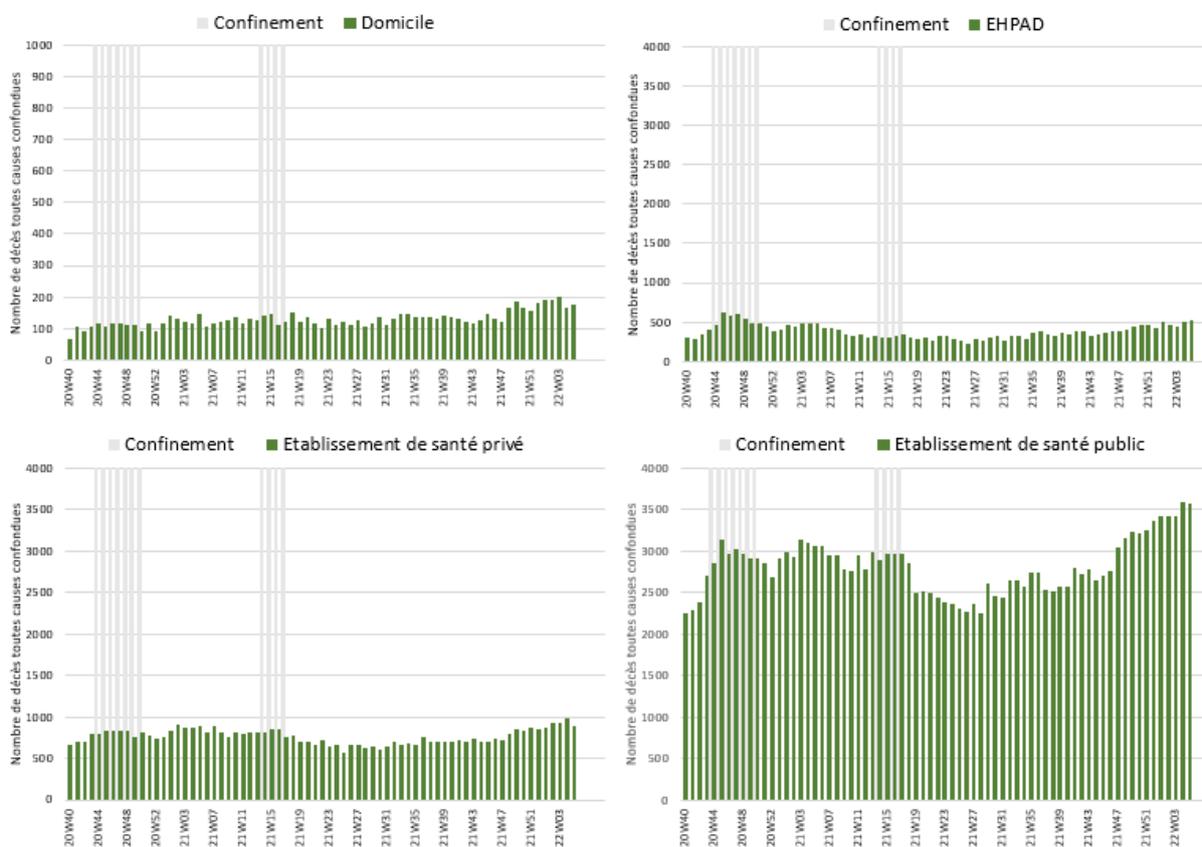
Fin 2021, la certification électronique des décès permet d'enregistrer entre 32-34 % de la mortalité totale. Cette couverture est hétérogène selon les régions (allant de moins de 5 % à 42 %) et selon le type de lieu de décès. Ainsi, au niveau national, environ un décès sur deux survenant en établissement hospitalier est certifié par voie électronique, alors qu'un certificat électronique est utilisé pour certifier environ 15 % des décès survenant en EHPAD/maison de retraite et moins de 5 % des décès à domicile.

Les certificats électroniques de décès permettent de disposer des causes médicales de décès, exprimées en texte libre par les médecins certificateurs. La figure 4 montre que le nombre de décès toutes causes confondues certifiés électroniquement évolue de façon similaire au nombre de décès toutes causes confondues issus des bureaux d'état-civil et montre un accroissement à partir de novembre 2021.

Cet accroissement est particulièrement observé dans les établissements de santé (publics et privés) depuis la semaine S46-2021 (Figure 2). Malgré la part très limitée de décès à domicile certifiés par voie électronique, on observe également un accroissement du nombre de décès à domicile depuis novembre 2021 (Figure 2). Cette évolution constitue un point d'attention, en l'absence d'autres sources de données permettant la surveillance des décès à domicile.

Figure 2. Nombre hebdomadaire de décès toutes causes confondues certifiés par voie électronique à partir de S01-2020, par type de lieu de décès, tous âges – France entière

Attention à l'échelle des ordonnées pour les décès à domicile

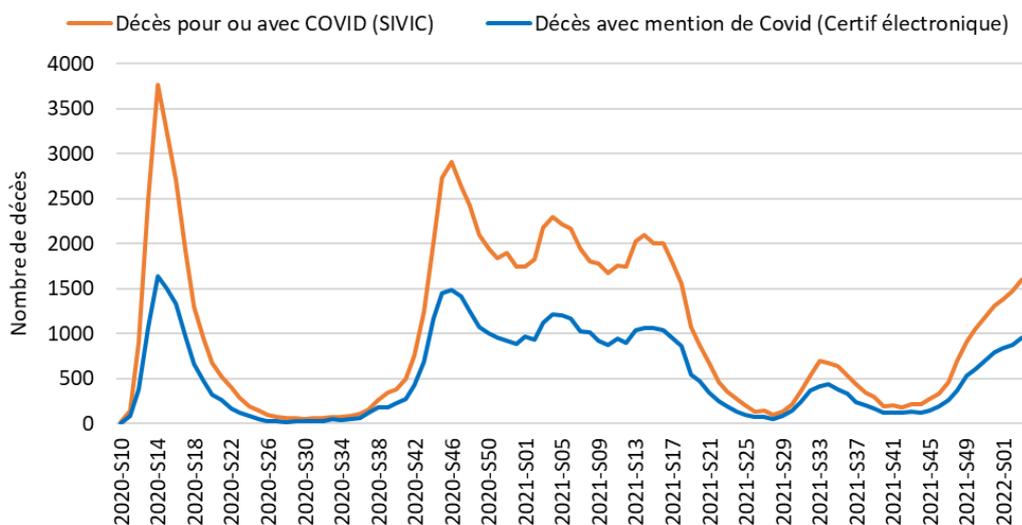


Source des données : Inserm-CépiDc

## ► Une augmentation de la mortalité qui semble portée par des décès COVID (données de certification électronique des décès)

L'évolution hebdomadaire du nombre de décès certifiés électroniquement survenant à l'hôpital (public ou privé) et contenant une mention de COVID-19 dans les causes de décès présente une dynamique similaire à celle du nombre de décès pour COVID-19 ou pour une autre cause avec une infection à SARS-Cov2 signalés à travers le système SI-VIC depuis le début de l'épidémie (Figure 3). Les deux sources sont ainsi convergentes et montrent un accroissement du nombre de décès en lien avec la COVID-19 depuis novembre 2021.

Figure 3. Évolution hebdomadaire du nombre de décès avec mention de COVID-19 certifiés par voie électronique et du nombre de décès pour COVID-19 ou pour une autre cause avec infection à SARS-Cov2 enregistrés dans SI-VIC, de S10-2020 à S03-2022, France



Alors que les nombres de décès toutes causes et avec une mention de COVID-19 dans les causes de décès sont en accroissement depuis novembre 2021, le nombre de décès sans mention de COVID-19 (« décès non COVID-19 ») reste stable sur cette période (Figure 4). Cette observation est en faveur d'une contribution majoritaire de l'épidémie de COVID-19 dans la hausse de la mortalité observée depuis novembre 2021.

Cette hypothèse est également cohérente avec la dynamique de la proportion des décès pour d'autres causes que la COVID-19 exprimées dans les certificats électroniques de décès (parmi les décès toutes causes) (Figure 5). Les proportions observées par semaine depuis novembre 2021 sont conformes à celles observées les deux années précédentes.

Figure 4. Évolution hebdomadaire du nombre de décès toutes causes à partir des données d'état-civil et de certification électronique et du nombre de décès certifiés électroniquement avec et sans mention de COVID-19 dans les causes de décès, de S01-2020 à S05-2022, France

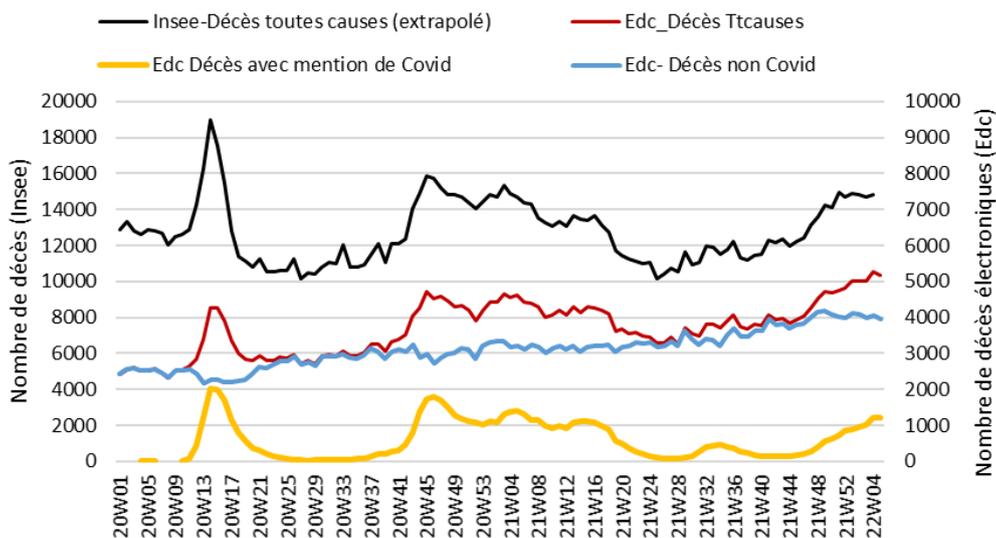
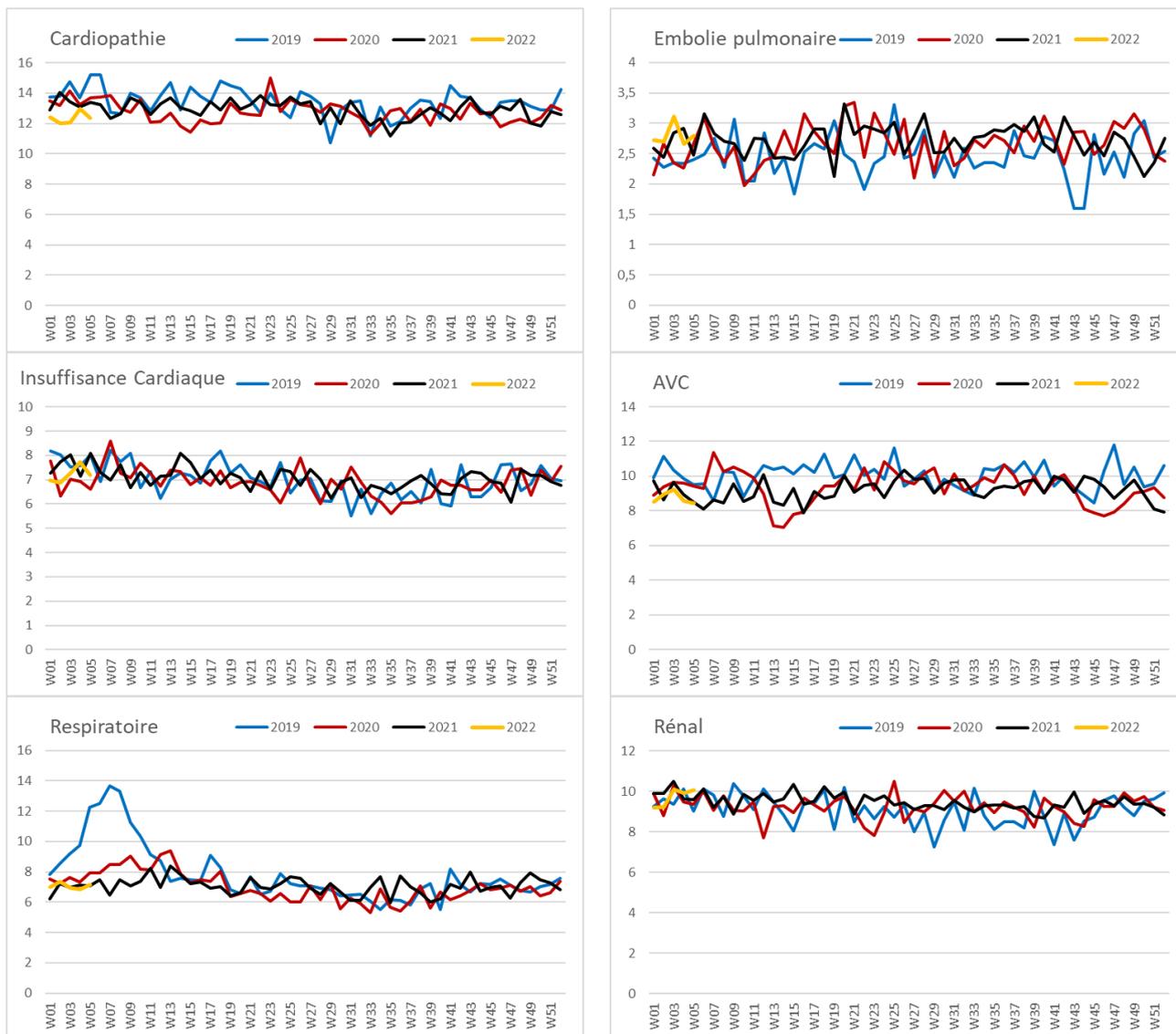


Figure 5. Proportion hebdomadaire de décès certifiés par voie électronique et contenant une mention d'une pathologie pour une autre cause que la COVID-19 (différents diagnostics) dans les causes de décès parmi les décès toutes causes, de 2019 à 2022 (S05), France

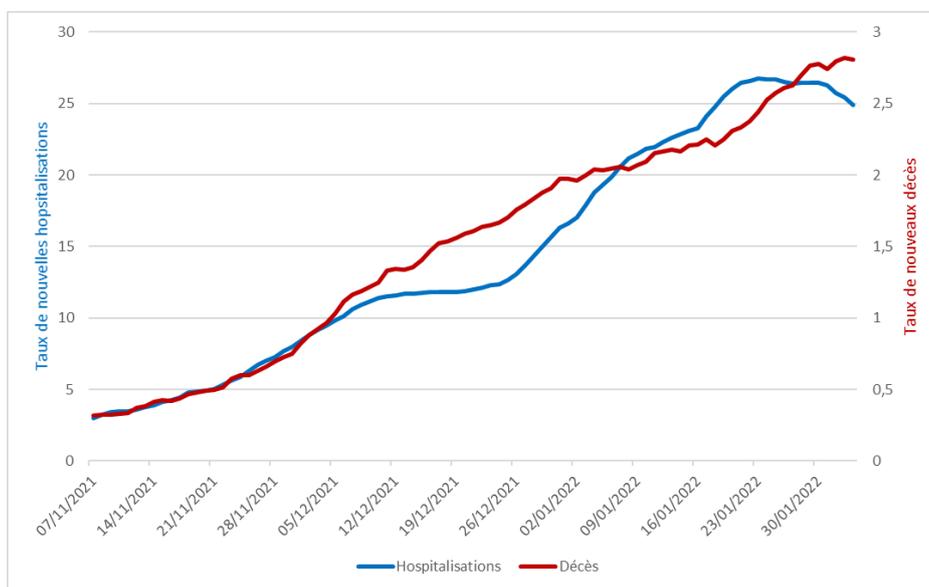


## ► Une hausse des hospitalisations et des décès de patients avec infection SARS-CoV-2 (données SIVIC)

Le nombre de nouveaux décès à l'hôpital de patients avec infection SARS-CoV-2 (patients hospitalisés pour COVID-19 ou pour une autre cause avec infection SARS-CoV-2) est en hausse depuis début novembre 2021 (S45-2021). Un ralentissement a été observé en S01 et S02-2022 (+6 % entre S52-2021 et +7 % entre S01 et S02-2022), suivi d'une reprise de la hausse à partir de S03-2022 (+10 % vs S02, +14 % entre S04 et S03) (Figure 6). En S05-2022, 1 790 nouveaux décès ont été enregistrés (données non consolidées).

En parallèle, le nombre de nouvelles hospitalisations s'était stabilisé en S50-2021, puis était reparti à la hausse entre S52-2021 et S03-2022, à l'origine des tendances observées sur les nouveaux décès en S03 et S04-2022. Il s'était à nouveau stabilisé en S04-2022 (-1 % vs S03) et semble en diminution en S05, même si les données ne sont pas encore consolidées (15 103 nouvelles hospitalisations, -15 % vs S04) (Figure 6).

Figure 6. Taux de nouvelles hospitalisations par date d'admission et de nouveaux décès par date de survenue (/100 000 habitants) de patients avec infection SARS-CoV-2, depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2021, par semaine glissante

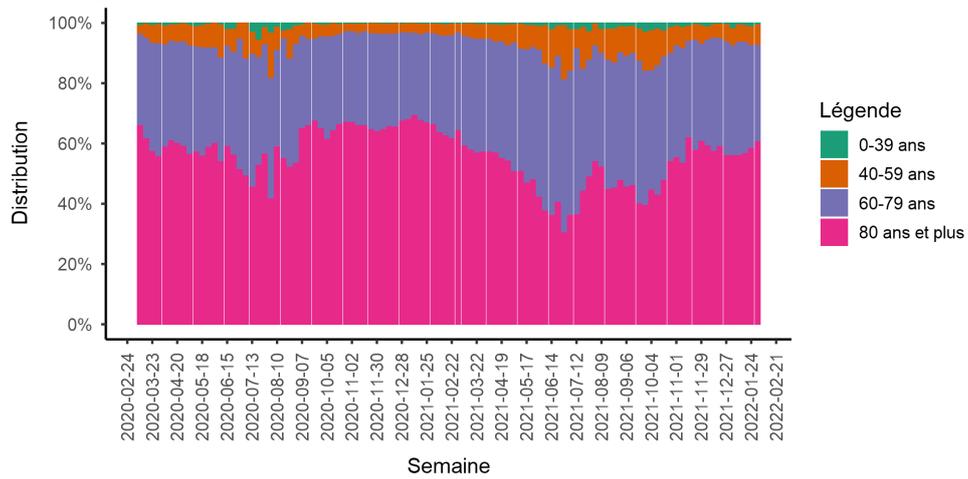


Source des données : SIVIC

La répartition par âge des patients décédés avec infection SARS-CoV-2 montre que 92 % des patients décédés en S05-2022 avaient plus de 60 ans (32 % entre 60 et 80 ans et 60 % plus de 80 ans). Cette répartition par âge est similaire à celle observée précédemment. On observe cependant une légère hausse de la part des 80+ depuis cet été, mais qui est à interpréter au regard de la très forte circulation du virus chez les plus jeunes cet été, moins à risque de formes graves et de décès (Figure 7).

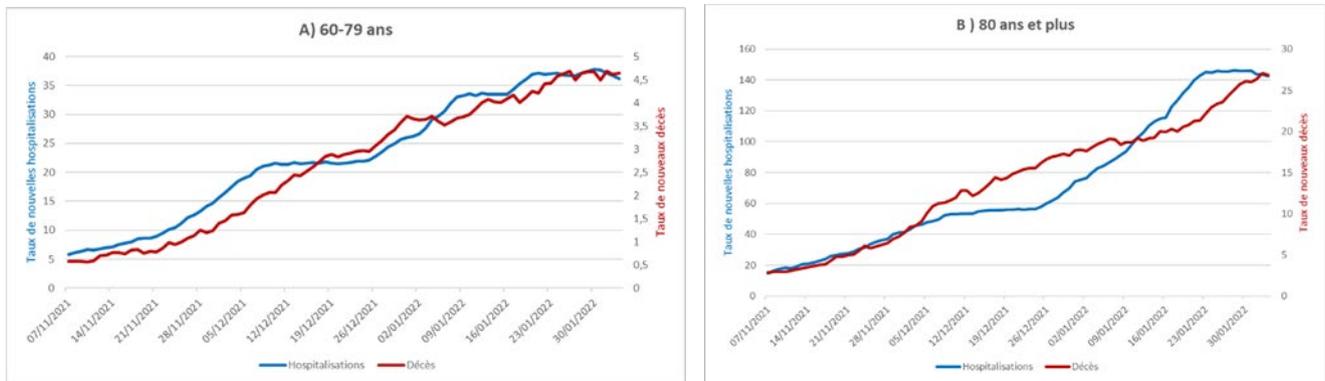
Chez les plus de 60 ans, le nombre de nouveaux décès est en augmentation depuis début novembre, suite à la hausse des hospitalisations (Figure 8).

Figure 7 Répartition par âge des patients décédés au cours du temps depuis mars 2020



Source des données : SIVIC, date de survenue de décès

Figure 8. Taux de nouvelles hospitalisations et de nouveaux décès (/100 000 habitants) de patients avec infection SARS-CoV-2 A) chez les 60-79 ans B) chez les 80 ans et plus, depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2021, par semaine glissante



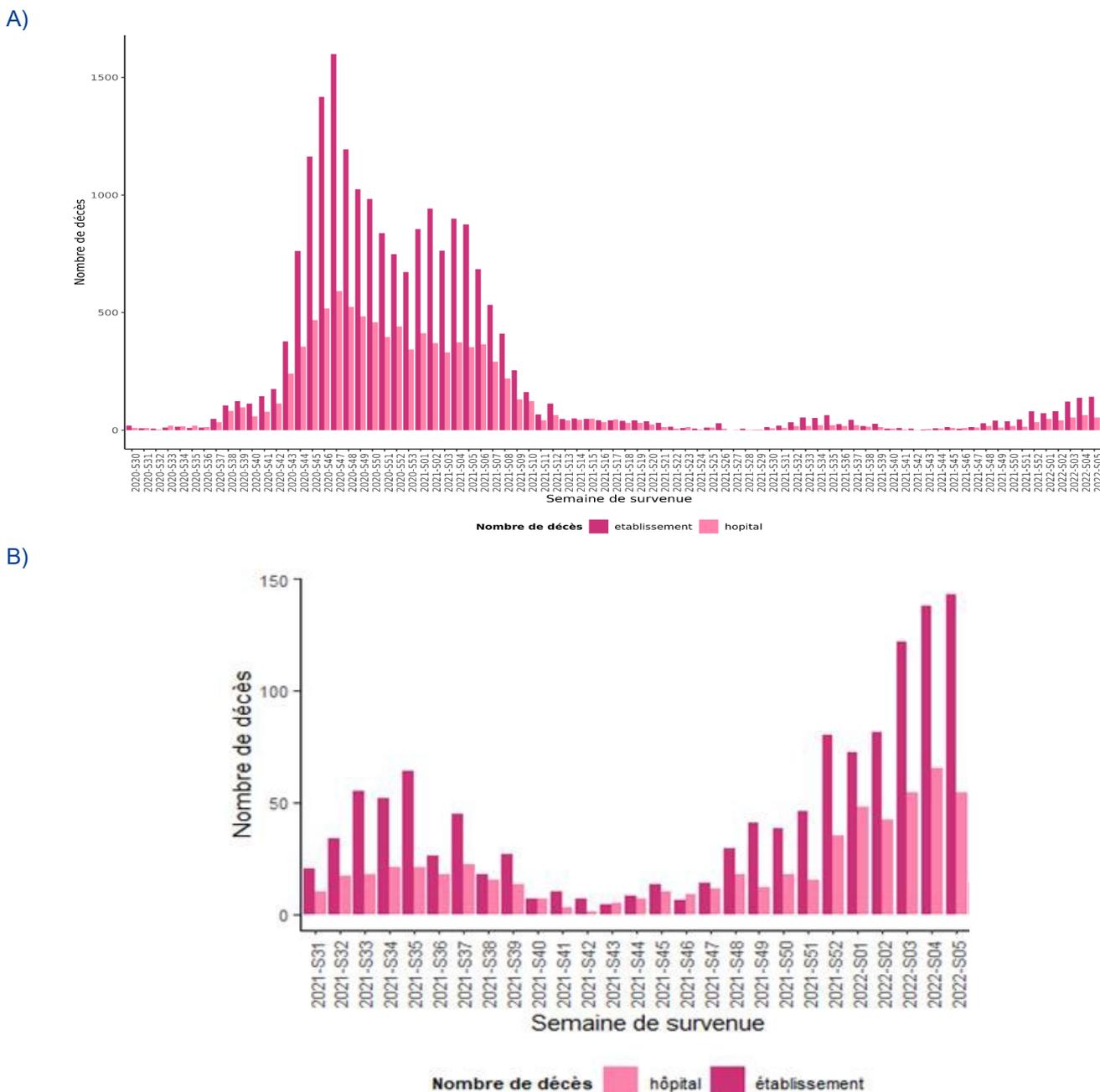
Source des données : SIVIC (date d'admission et date de survenue de décès)

## ► Une hausse du nombre de nouveaux cas et de nouveaux décès en ESMS (données SurvESMS)

L'augmentation du nombre de décès se poursuit pour les résidents des établissements sociaux et médico-sociaux (ESMS) mais reste faible.

En effet, le nombre de décès à l'hôpital et en établissement était de 179 en S03-2022, 205 en S04-2022 et 197 en S05-2022 contre 1 094 en S03-2021, 1 273 en S04-2021 et 1 227 en S05-2021 (Figure 9.A).

Figure 9. Nombre de décès de COVID-19 chez les résidents et le personnel en ESMS par semaine, par date de signalement du décès, rapportés entre A) la semaine 30-2020 et la semaine 05-2022 ; B) la semaine 31-2021 et la semaine 05-2022, France

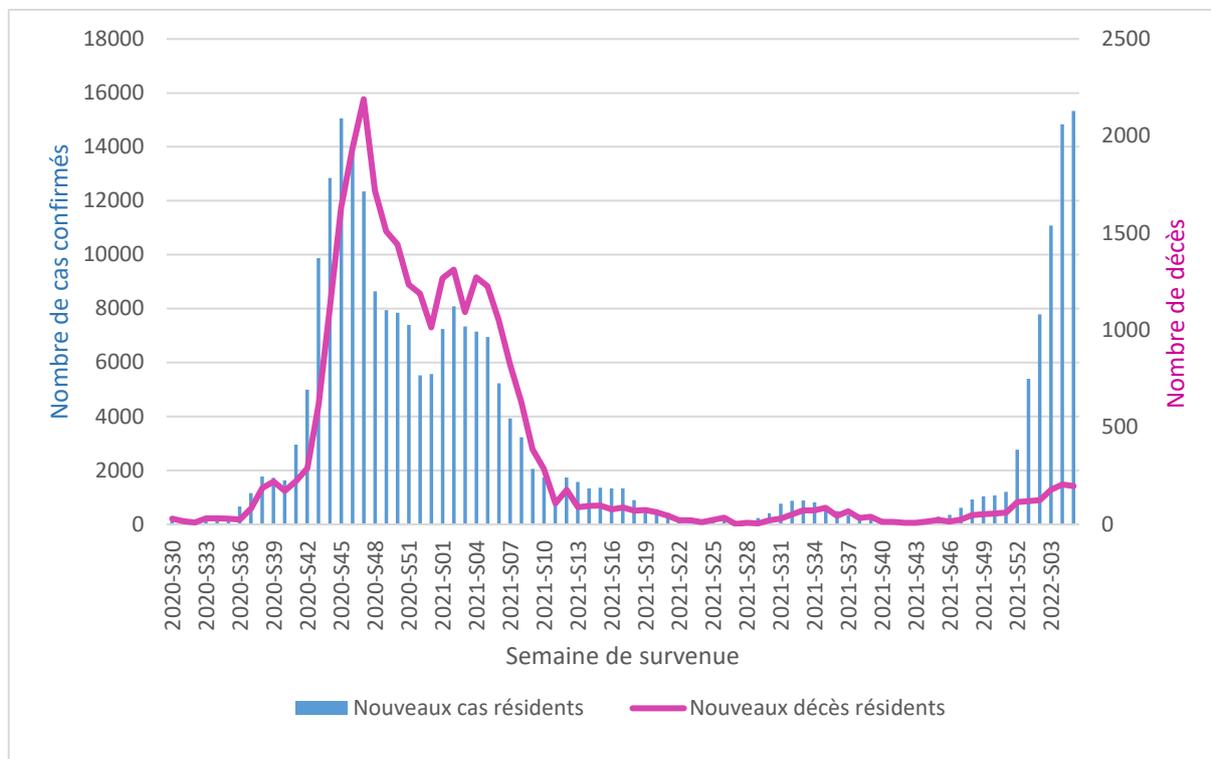


Bien que le nombre de décès chez les résidents soit plus élevé lors de la cinquième vague, comparé au nombre de décès de la vague précédente (S29 à S40-2021), la part des décès parmi les cas confirmés chez les résidents lors de la cinquième vague est d'en moyenne 3 % contre 9 % lors de la quatrième vague. En semaines S04 et S05-2022, la part des décès parmi les cas confirmés est de 1,4 % et 1,3 % respectivement.

Le nombre de nouveaux cas confirmés a fortement augmenté depuis la semaine 52-2021 avec +42 % en semaine S03-2022 comparé à la semaine S02-2022, +34 % en semaine S04-2022 comparé à la semaine S03-2022 et +3 % en semaine S05-2022 comparé à la semaine 04-2022 (Figure 10).

Toutefois, il est à noter qu'un grand nombre de connexions sur l'application de déclaration SurvESMS a pu ralentir la remontée des informations et donc sous-estimer le nombre de nouveaux décès ces quatre dernières semaines.

Figure 10. Nombre de nouveaux décès hebdomadaire comparé au nombre de nouveaux cas confirmés hebdomadaire dans les ESMS, entre la semaine 30-2020 et la semaine 05-2022, France



## ► Synthèse au 10 février 2022

**Une hausse de la mortalité est observée depuis novembre 2021 dans toutes les sources de données disponibles à Santé publique France pour l'analyse de l'évolution de la mortalité :**

À partir des données Insee, une hausse de la mortalité toutes causes a été observée à partir de novembre 2021. Le nombre de décès a dépassé significativement le nombre attendu à partir de la semaine 47-2021 et a atteint un pic en semaine 51-2021, avec un excès de +20 %. La mortalité toutes causes reste stable à partir de la semaine 52-2021 jusqu'à en semaine 04-2022. La hausse de la mortalité sur cette période a été plus particulièrement observée chez les personnes de 65-84 ans, classe d'âges qui était déjà en excès sans discontinuer depuis la semaine 29-2021 et, dans une moindre mesure chez les personnes de 15-64 ans.

Le nombre de nouveaux décès à l'hôpital de patients avec infection SARS-CoV-2 est en hausse depuis début novembre 2021, dans un contexte d'augmentation des hospitalisations de patients avec infection SARS-CoV-2. La répartition par âge des patients décédés avec infection SARS-CoV-2 montre que 92 % des patients décédés en S05-2022 avaient plus de 60 ans (32 % entre 60 et 80 ans et 60 % plus de 80 ans). Cette répartition par âge est similaire à celle observée précédemment.

L'évolution hebdomadaire du nombre de décès certifiés électroniquement survenant à l'hôpital (public ou privé) et contenant une mention de COVID-19 dans les causes de décès présente une dynamique similaire à celle du nombre de décès pour COVID-19 ou pour une autre cause avec une infection à SARS-Cov2 signalés à travers le système SI-VIC depuis le début de l'épidémie. Les deux sources sont ainsi convergentes et montrent un accroissement du nombre de décès en lien avec la COVID-19 depuis novembre 2021.

L'augmentation du nombre de décès se poursuit pour les résidents des établissements sociaux et médico-sociaux avec infection SARS-CoV-2 mais reste faible (197 décès en S05-2022), dans un contexte d'augmentation très importante du nombre de contaminations depuis S52-2021. Bien que le nombre de décès chez les résidents soit plus élevé lors de la cinquième vague, comparé au nombre de décès de la vague précédente (S29 à S40-2021), la part des décès parmi les cas confirmés chez les résidents lors de la cinquième vague est d'en moyenne 3 % contre 9 % lors de la quatrième vague.

**Le nombre de décès sans mention de COVID-19 (« décès non COVID-19 ») reste stable sur cette période. Cette observation est en faveur d'une contribution majoritaire de l'épidémie de COVID-19 dans la hausse de la mortalité observée depuis novembre 2021.**

**La hausse de la mortalité fait suite à la très forte hausse des contaminations COVID-19 et des hospitalisations enregistrées depuis le début de la cinquième vague épidémique en novembre 2021 (S45-2021).**

## Sources des données

**Mortalité toutes causes** : renseigne sur l'ensemble des décès estimés à partir des données d'état civil d'environ 3000 communes françaises, enregistrant 77% de la mortalité nationale (Insee) et permet d'identifier un excès ou déficit du nombre de décès par rapport à l'attendu aux différents niveaux géographiques.

**Certification électronique des décès (Inserm-CépiDC)** : renseigne sur les causes de décès (en texte libre) et permet d'identifier les caractéristiques des décès liés au COVID-19. Fin 2021, la certification électronique des décès permet d'enregistrer entre 32-34% de la mortalité totale au niveau national. La majorité des décès certifiés électroniquement survient en établissements de soins.

**SI-VIC (Système d'information pour le suivi des victimes)** : renseigne sur le nombre de patients infectés par le SARS-CoV-2 (présentant une PCR positive) ayant été admis à l'hôpital, ainsi que leur parcours de soins : dont admission en service en services de soins critiques (services de réanimation et autres services de soins critiques, comme les soins intensifs ou soins continus), en soins de suite et réadaptation (SSR) et que les décès survenus pendant l'hospitalisation, déclarés par les établissements hospitaliers (depuis le 13 mars 2020).

**Surveillance des cas groupés dans les établissements sociaux et médico-sociaux** : renseigne sur les signalements par des établissements sociaux et médico-sociaux d'épisodes d'un ou plusieurs cas confirmés liés au COVID-19. La plateforme de signalement a été mise en activité le 29 mars 2020 pour les signalements d'épisodes survenus à partir du 01 mars 2020.

**Citer ce document** : À quoi peut-on attribuer la hausse de la mortalité observée depuis novembre 2021 ? Le point sur. 10 février 2022. Saint Maurice : Santé Publique France, 11 p. Directrice de publication : Pr Geneviève Chêne. Dépôt légal : 10 février 2022