

# Mortalité en France (1): 2015 a été pire que 2020

Qu'on arrête de nous bassiner avec la surmortalité 2020: il n'en est rien! Certes, l'année 2020 a été une année plus meurtrière que les dernières années, sans être hors norme : 2015 a été pire. Le vieillissement de la population devant continuer, les années qui viennent vont voir le nombre de décès battre régulièrement des records, même sans épidémie.



## +9% par rapport à quoi?

Le 15 janvier 2021, Le Monde titrait: «avec 667 400 décès, la France a connu 9% d'excédent de mortalité en 2020». Et le quotidien chiffrait cet excédent à 53900 morts de plus qu'en 2019. On pourrait être tenté de comprendre que la situation sanitaire a coûté la vie à 53900 personnes, et que c'est un bilan terrifiant.

Or la démographie française (nombre d'habitants et répartition par âge) n'était pas égale en 2020 que lors de n'importe quelle année passée, la comparaison des chiffres de mortalité ne peut pas se faire simplement en comptant les décès en 2020 et en comparant le total à celui des années précédentes. Si la population augmente ou diminue d'une année sur l'autre, si la répartition entre jeunes et vieux change sensiblement, cela doit avoir un impact sur le nombre de décès, indépendamment de toute cause extérieure (épidémie, canicule ou autre).

La Covid-19 a-t-elle provoqué une mortalité inédite, ou au contraire cette impression, liée à la réponse politique — qui fut, elle, indéniablement inédite — et au traitement médiatique des «chiffres de la Covid-19», est-elle trompeuse ? Entre début 2019 et début 2020, le nombre d'habitants âgés de plus de 70 ans avait augmenté de 360.000 en France. Cela ne devait-il pas avoir un impact sur la mortalité ? Comment peut-on comparer la mortalité de deux années de composition démographique différente ?

Afin de répondre à ces questions, il faut comparer la mortalité de chaque classe d'âge d'une année sur l'autre, et nous allons mener les calculs, pas à pas. La deuxième partie de ce texte sera consacrée à la comparaison entre 2020 et les années antérieures.

## Exercice: comparaison de la mortalité entre 2018 et 2019

Pour comparer la mortalité de deux années, on se basera sur les données de l'INSEE. Comparons l'année 2018 et l'année 2019, par exemple; regardons combien de personnes de chaque âge (0, 1 an, 2ans, 3 ans... 65ans, 66 ans, 67 ans... 100 ans, 101 ans...) étaient vivantes le 1<sup>er</sup> janvier 2018, puis combien parmi chaque classe d'âge sont décédées durant l'année 2018, et calculons ainsi, pour chaque classe d'âge, le taux de mortalité de 2018. (Pour éviter une distorsion due aux espérances de vie différente entre les hommes et les femmes, on fera les calculs séparément pour chaque sexe.)

L'INSEE fournit toutes les données. Pour la répartition par âge au 1<sup>er</sup> janvier 2018, on utilisera le tableau «Pyramide des âges en 2018». On y trouve, année de naissance par année de naissance et sexe par sexe, le nombre d'habitants, soit pour la France entière, soit pour la seule France Métropolitaine. (Dans toute la suite, on prendra les chiffres de la France entière). Pour ce qui est du nombre et de la répartition des décès en 2018, le tableau «T71» contient les données nécessaires: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4204060?sommaire=4204068>

Comme l'indique la définition fournie par l'INSEE, l'*âge atteint dans l'année* correspond à l'âge *qui a été ou qui aurait été atteint dans l'année* (selon que les personnes sont décédées après ou avant leur anniversaire.) On ne comptera pas les décès des bébés avant 1 an. Pour 2018, on ne comptera donc que les 607.047 décès de personnes déjà nées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018 (302.224 hommes et 304.823 femmes). Mais pour toutes les autres classes d'âge, le calcul est simple.

Ainsi, on lit que parmi les 412.153 femmes qui ont ou auraient atteint l'âge de 9 ans dans l'année 2018, 23 sont décédées. De même, parmi les 428.943 hommes nés en 2002, ayant donc déjà 15 ans le 1<sup>er</sup> janvier 2018, 87 sont décédés au cours de l'année 2018. On peut ainsi calculer le taux de mortalité en 2018 des femmes qui avaient 8 ans au 1<sup>er</sup> janvier:  $23 / 412153 = 0,0558$  décès pour mille femmes de cet âge. Et pour les hommes ayant 15 ans au 1<sup>er</sup> janvier 2018, le taux de mortalité de 2018 a été de  $87 / 428943 = 0,2028$  décès pour mille.

On note que pour les classes les plus âgées (100 ans et plus), le regroupement des données n'est pas effectué de la même manière pour la population au 1<sup>er</sup> janvier et pour les décès dans l'année. Le calcul du taux de mortalité doit donc être fait globalement sur toutes les personnes de plus de 100 ans, ce qui suppose un calcul spécifique mais sans difficulté.

L'étape suivante consiste à appliquer les taux de mortalité de 2018 à une année que l'on veut comparer avec 2018.

Si on veut comparer 2019 avec 2018, il faut aller chercher la pyramide des âges au 1<sup>er</sup> janvier 2019 et appliquer à chaque classe d'âge et à chaque sexe le taux de mortalité de 2018 correspondant. Cela donnera un nombre de décès «attendus» en 2019, pour chaque classe d'âge et chaque sexe. Par exemple, si le taux de mortalité est identique en 2018 et en 2019 pour les hommes entrant dans l'année à 15 ans, on devrait observer en 2019 le décès de 0,2028 pour 1000 parmi les 422.127 hommes ayant 15 ans au 1<sup>er</sup> janvier 2019, c'est-à-dire 85 ou 86 décès.

On peut faire ainsi le calcul pour chaque classe d'âge, et additionner les résultats. Le total donnera le *nombre de décès attendus en 2019*, calculé sur la base de la mortalité de 2018. Avec ce calcul, on trouve un total de 618.278 décès *attendus* en 2019, c'est-à-dire 11.231 de plus que les 607.047 décès enregistrés en 2018.

Ce qui signifie qu'une mortalité *strictement identique* à celle de 2018 devrait conduire à 11.231 décès de plus. Dit autrement, **si en 2019 on enregistre 11.231 décès de plus qu'en 2018, ce ne sera pas une surmortalité de 11.231 décès, mais une absence de surmortalité.**

Justement, l'INSEE nous fournit un fichier des décès enregistrés en 2019 (tableau T71), ce qui nous permettra de comparer la prévision que l'on vient de calculer à la réalité observée. Dans ces données, on voit que le nombre de décès d'hommes âgés de 15 ans au 1<sup>er</sup> janvier 2019 a été de 74, moins que les 85 ou 86 attendus.

Si, comme on l'a fait pour les décès de 2018, on fait la somme des décès de 2019 (sans inclure les décès d'enfants nés en 2019), on arrive à un total de 610.684 décès. C'est certes 3637 décès de plus qu'en 2018. Mais comme on vient de le voir, ce n'est pas une surmortalité, puisque c'est moins que les 618.278 décès attendus. Au contraire, **ces 3637 décès de plus représentent une sous-mortalité de presque 7600 décès** : ne pas confondre une augmentation du nombre de décès avec surmortalité.

Dr Bruno Bourgeon, porte-parole d'AID

D'après « Décoder l'éco » : <https://www.youtube.com/watch?v=ufivMhIZ6Us&t=122s>, et <https://blogs.mediapart.fr/enzo-lolo/blog/200121/mortalite-en-france-2015-ete-pire-que-2020>