

En 2020, un excès de mortalité de 5.8% par rapport à la mortalité attendue

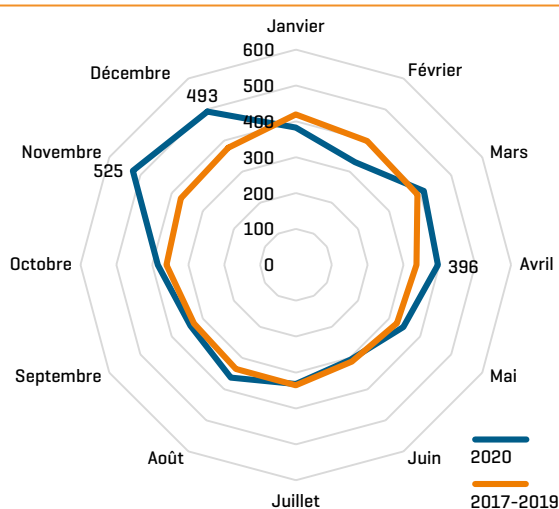
En raison de l'épidémie de COVID-19, le nombre de décès a été important en 2020 avec 4 609 décès enregistrés toutes causes confondues, soit 326 décès de plus qu'en 2019. Le taux de mortalité observé en 2020 est le plus élevé enregistré depuis une dizaine d'années. Cette hausse des décès a été un peu plus marquée pour les hommes et concerne surtout les personnes âgées de plus de 75 ans.

En 2020, 4 609 décès ont été dénombrés parmi les résidents dont 94.7% ont eu lieu au Luxembourg.

Avant le premier décès dû au COVID-19 (le 13 mars 2020), la mortalité de l'année 2020 a suivi les tendances antérieures. Le Luxembourg, comme beaucoup d'autres pays, connaît au cours des décennies une mortalité en déclin. Cette mortalité plus faible en début de l'année 2020 est principalement due à un hiver particulièrement doux qui n'a pas connu de véritable épisode grippaux. Ceci est particulièrement vrai pour le mois de février et la première moitié du mois de mars.

Le nombre de décès survenus entre janvier et mi-mars est de 899 en 2020, contre 1 072 en 2018 et 966 en 2019. Ce nombre moins élevé de décès est en partie, dû au fait que le mois de février 2020 (330 décès enregistrés) a connu une mortalité moindre par rapport aux années précédentes d'autant plus que ce mois comptait un jour supplémentaire, 2020 étant une année bissextile. On observe une baisse de - 26.5% par rapport à 2018 (449 décès en février 2018) et de -16.4% par rapport à l'année 2019 (395 décès en février 2019).

GRAPHIQUE 1 : DES EXCÈS DE DÉCÈS OBSERVÉS PRINCIPALEMENT EN NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 2020



Source : STATEC

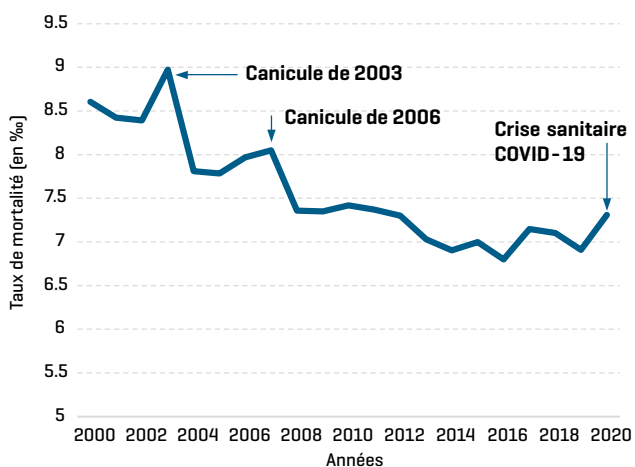
Depuis la déclaration du premier décès dû au COVID-19 et la fin décembre 2020, le STATEC a dénombré 3 749 décès, ce qui correspond à un surplus moyen de décès de 438 par rapport aux deux années précédentes (3 350 décès pour cette période en 2019 et 3 272 en 2018). Ce nombre supplémentaire de décès coïncide en grande partie avec le nombre de décès officiellement dus au COVID-19 pendant cette période au Luxembourg.

Si le nombre de décès enregistré en janvier, février, juin et juillet 2020 est inférieur ou comparable à celui enregistré en moyenne lors des trois dernières années, un nombre plus élevé de décès est observé pour les autres mois. Ainsi en novembre 2020, on dénombre 155 décès supplémentaires par rapport à la moyenne 2017/2019.

Le taux de mortalité observé en 2020 similaire à celui enregistré au début des années 2010

La population évoluant d'année en année, l'évolution de la mortalité doit être analysée à travers le taux de mortalité qui rapporte le nombre de décès d'une année à la population moyenne.

GRAPHIQUE 2 : BIEN QU'EN DIMINUTION DANS LE TEMPS, UNE HAUSSE DU TAUX DE MORTALITÉ EST OBSERVÉE EN 2020



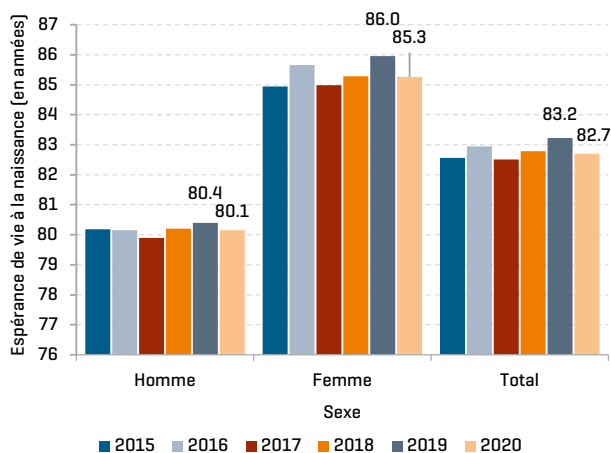
Source : STATEC

Ce taux de mortalité est de 7.3‰ en 2020. Ce taux est le plus élevé des dernières années et il faut remonter au début des années 2010 pour trouver un taux de mortalité comparable. Le taux de mortalité observé en 2020 aurait pu être encore plus élevé si nous avions connu un épisode grippal au début de l'année 2020.

L'espérance de vie en légère diminution

Calculée sur une base annuelle afin d'appréhender au mieux l'impact du COVID-19, l'espérance de vie à la naissance est en diminution en 2020 par rapport à l'année 2019. En 2020, l'espérance de vie à la naissance pour les femmes est de 85.3 ans et de 80.1 ans pour les hommes. Par rapport à 2019, cette espérance de vie diminue de 0.3 ans pour les hommes et de 0.7 ans pour les femmes.

GRAPHIQUE 3 : UNE ESPÉRANCE DE VIE EN LÉGÈRE DIMINUTION EN 2020

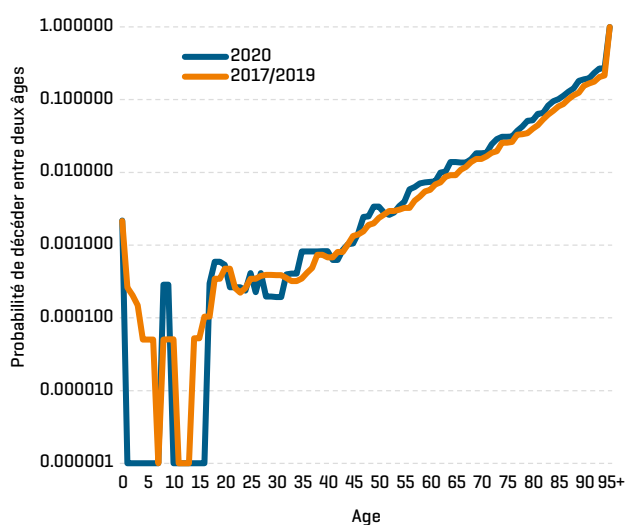


Source : STATEC

Le STATEC estime que sans la crise sanitaire (mortalité basée sur période 2017/2019), l'espérance de vie à la naissance aurait augmenté entre 2019 et 2020 et qu'elle serait de 86.1 ans pour les femmes et de 80.8 ans pour les hommes.

L'espérance de vie ne suffit pas à donner une vue exhaustive sur l'évolution de la mortalité. L'étude des quotients de mortalité est importante dans ce contexte. Ces quotients représentent la probabilité de décéder entre deux âges. Comme le montre le graphique 4, la mortalité n'évolue pas de façon linéaire.

GRAPHIQUE 4 : UNE AUGMENTATION DE LA PROBABILITÉ DE DÉCÉDER EN 2020



Source : STATEC

La probabilité de décéder est plus importante lors de la première année de vie que durant le reste de l'enfance, où la mortalité est faible. La probabilité de décéder augmente, de façon importante, au début de l'adolescence pour se stabiliser par la suite. À partir de quarante ans, la courbe croît de façon exponentielle jusqu'au-delà de 90 ans.

Suite à l'apparition de la crise sanitaire du COVID-19, les probabilités de décéder sont globalement plus élevées en 2020 par rapport à celles observées quelques années auparavant, à l'exception des personnes âgées de moins de 30 ans où les probabilités de décéder semblent un peu moins élevées en 2020.

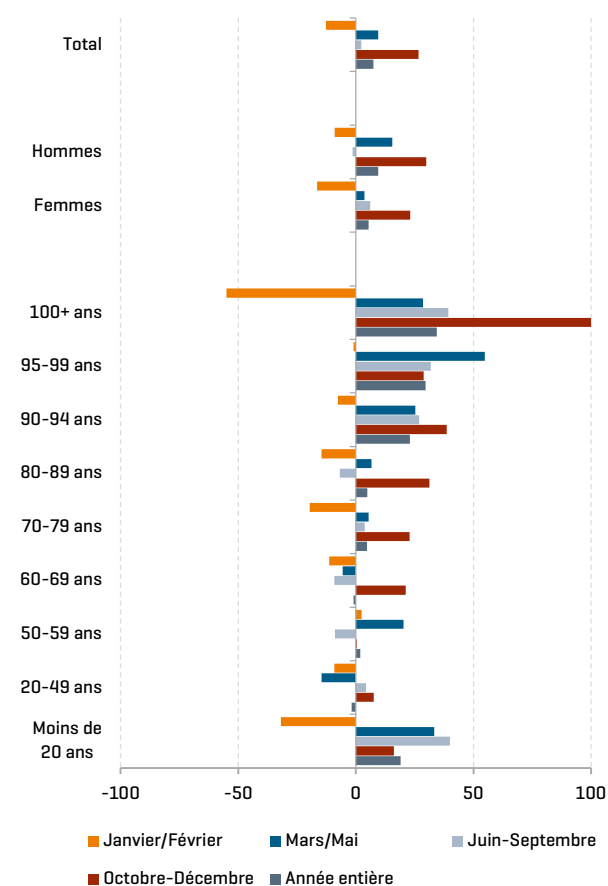
Une augmentation de la mortalité plus importante pour les hommes et les personnes âgées

L'excédent de décès en 2020 par rapport à 2017/2019 a été un peu plus prononcé pour les hommes (+9.4%) que pour les

femmes [+5.5%]. Cet excédent augmente avec l'âge. Parmi les plus âgés, la hausse des décès demeure limitée entre 70 et 89 ans [+4.8%], mais elle est très nette à partir de 90 ans. Elle bondit à 23 % entre 90 et 94 ans, et se situe encore à des niveaux plus élevés après 95 ans. Cela démontre le caractère particulièrement létal COVID-19 pour les personnes très âgées.

Lors de la première vague (mars/mai 2020), une baisse de la mortalité est observée parmi les personnes décédées âgées de 20 à 49 ans [-14.6%] tout comme pour les 60-69 ans [-5.6%]. Lors de la seconde vague (octobre/décembre 2020), un excès de mortalité par rapport à 2017/2019 est observé parmi les décès de personnes âgées de 60+ ans.

GRAPHIQUE 5 : UNE HAUSSE DE LA MORTALITÉ PLUS MARQUÉE CHEZ LES HOMMES ET DURANT LA SECONDE VAGUE

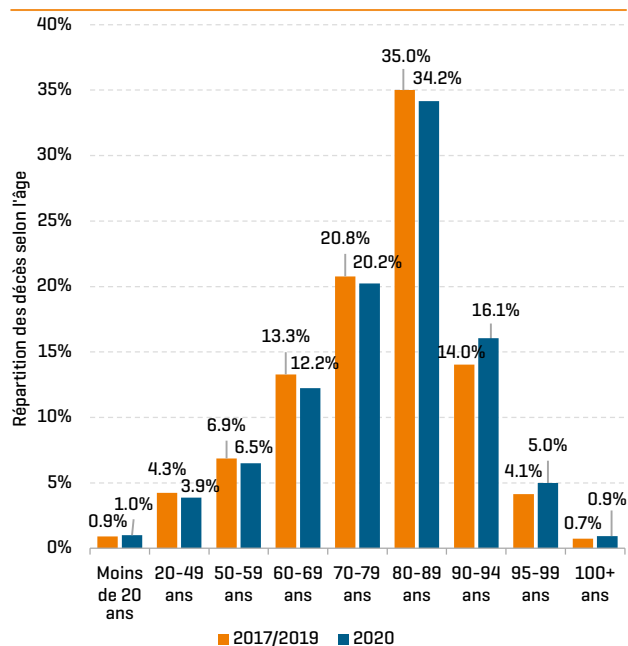


Evolution en % entre 2017/2019 et 2020 des décès par sexe et âge, selon les périodes de l'année

Source : STATEC

Malgré cette hausse, la structure des décès observés en 2020 est peu modifiée surtout pour les moins de 90 ans par rapport à la période 2017/2019. Leur part parmi les personnes décédées est même légèrement inférieure en 2020 [78.0%] par rapport à la période 2017/2019 [81.1%].

GRAPHIQUE 6 : PARMI LES PERSONNES DÉCÉDÉES, LA PART DES PERSONNES ÂGÉES EST PLUS ÉLEVÉE EN 2020



Source : STATEC

Après 90 ans, on observe proportionnellement plus de décès en 2020. Ainsi, la part des personnes décédées âgées de 90 à 94 ans est de 16.1% en 2020 contre 14.0% en 2017/2019 et celles des 95/99 ans passe de 4.1% en 2017/2019 à 5.0% en 2020.

Un excès de mortalité principalement pour les personnes âgées de 75 ans ou plus

Quel aurait été le nombre de décès attendus en 2020 sans l'apparition de la crise sanitaire du COVID-19 ? En appliquant la mortalité observée durant la période 2017/2019, il est possible d'estimer le nombre de décès qui aurait été attendu en 2020. En appliquant les probabilités de décéder par âge et sexe observés durant les années 2017/2019, on estime que le nombre de décès aurait été de 4 356 en 2020. Une surmortalité de l'ordre de 5.8% est observée en 2020 [4 609 décès].

TABLEAU 1 : MORTALITÉ ATTENDUE VS MORTALITÉ OBSERVÉE EN 2020, PAR ÂGE

Age	Décès observés en 2020	Décès attendus en 2020	Différence
0-4 ans	29	18	+
5-9 ans	4	0	+
10-14 ans	0	0	=
15-19 ans	13	6	+
20-24 ans	9	13	-
25-29 ans	12	17	-
30-34 ans	13	19	-
35-39 ans	33	28	+
40-44 ans	34	38	-
45-49 ans	78	74	+
50-54 ans	102	130	-
55-59 ans	198	177	+
60-64 ans	238	266	-
65-69 ans	326	334	-
70-74 ans	422	423	-
75-79 ans	511	500	+
80-84 ans	714	673	+
85-89 ans	860	798	+
90-94 ans	740	627	+
95-99 ans	230	182	+
100+ ans	43	33	+
Total	4609	4356	+

Source : STATEC

Le nombre de décès observés en 2020 est supérieur à celui attendu pour les personnes âgées de 75 ans ou plus. Ceci est particulièrement vrai pour les groupes d'âges les plus élevés : +18.0% pour les 90/94 ans, +26.4% pour les 95/99 ans et +30.3% pour les 100+ ans. A l'inverse, pour les personnes âgées de moins de 75 ans, globalement, le nombre de décès observés en 2020 est moindre que celui attendu.

Excès de mortalité en 2020 : 1 280 années de vie perdues

Afin de déterminer dans quelle mesure le surplus de décès observés en 2020 ont été prématurés ou non, un indicateur peut être calculé : les années de vie perdues. Cet indicateur est obtenu en multipliant le nombre de décès supplémentaires (par âge et genre), par l'espérance de vie par âge et genre. Les résultats présentés ici se réfèrent à l'excès de mortalité toutes causes confondues, et non uniquement à la mortalité liée au COVID-19. Cependant, l'excès de mortalité observé en 2020 étant en grande partie expliqué par le COVID-19, cet indicateur peut être assimilé à un indicateur de décès prématurés causés par le COVID-19.

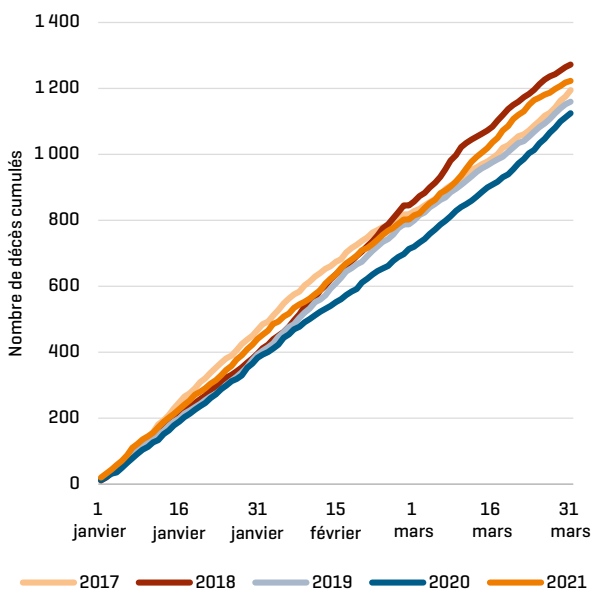
Le nombre total de décès toutes causes confondues en 2020 est de 4 609. En utilisant des probabilités de mourir par âge et genre qui prévalent en temps normal, le nombre total de décès aurait été estimé à 4 356 en 2020. La surmortalité en 2020 représente environ 250 personnes. En multipliant ce nombre de décès excédentaires, par âge et genre, par l'espérance de vie par âge et genre en 2020 tout en faisant abstraction de la crise sanitaire, on obtient un nombre total de 1 280 années de vie perdues. En divisant ce nombre par les 253 décès excédentaires, on peut en conclure que ces personnes auraient encore pu vivre 5.1 ans en moyenne.

Cet indicateur utilise les espérances de vie par âge et genre. Or les personnes décédées à la suite du COVID-19 pouvaient avoir une espérance de vie plus faible, indépendamment du COVID-19, en raison de facteurs de comorbidité déjà présents. Cet élément pourrait amener à une surestimation du nombre d'années de vie perdues. Cette limite de la méthode est cependant valable quelle que soit la cause de décès étudiée. Ces chiffres doivent donc être analysés avec un regard critique, en fonction des choix méthodologiques retenus. Notons cependant que les quotients de mortalité utilisés pour le calcul de l'espérance de vie se basent sur l'ensemble de la population résidente. Ils représentent donc l'état de santé moyen de la population « en temps normal », y compris les facteurs de comorbidité.

Pas d'excès de mortalité lors du premier trimestre 2021

Lors du premier trimestre 2021, le STATEC enregistre 1 223 décès : 440 décès en janvier 2021, 362 en février et 421 en mars. Ce nombre de décès est supérieur par rapport à celui enregistré lors du 1^{er} trimestre 2020 (1 125 décès, +8.7%) mais inférieur aux chiffres de 2018. Cette augmentation est également à mettre en lien avec la croissance de la population qui est de 1.4% durant cette période.

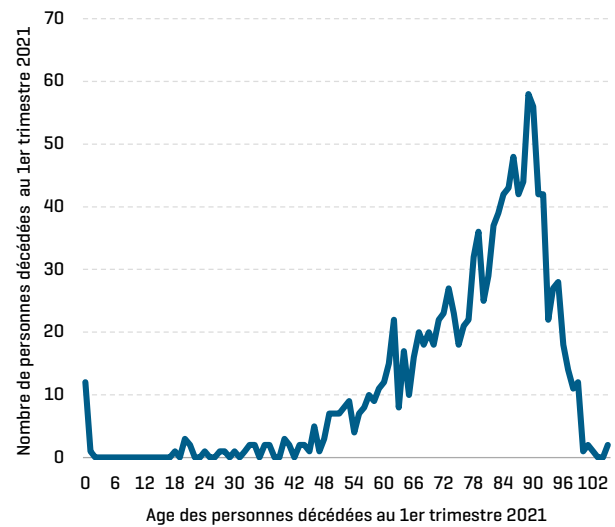
GRAPHIQUE 7 : LE NOMBRE DE DÉCÈS ENREGISTRÉS AU PREMIER TRIMESTRE 2021 EST SUPÉRIEUR À CELUI DE 2020 MAIS INFÉRIEUR À L'ANNÉE 2018



Source : STATEC, CTIE

Parmi les décès observés en 2021, les hommes sont un peu plus représentés (50.5%) que les femmes. L'âge moyen des personnes décédées est de 80.6 ans pour les femmes et de 74.9 ans pour les hommes. Durant ce premier trimestre 2021, un quart des décès concernent des personnes âgées de moins de 70 ans tandis qu'un quart sont des personnes âgées de 89+ ans.

GRAPHIQUE 8 : LA MOITIÉ DES DÉCÈS SURVENUS APRÈS L'ÂGE DE 82 ANS

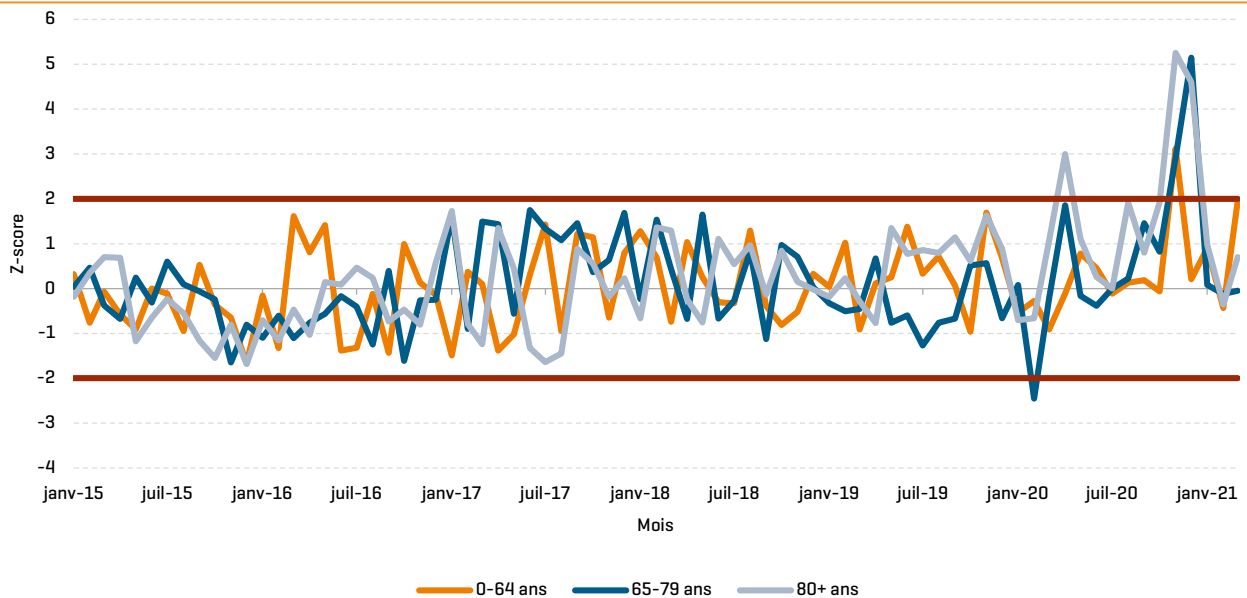


Source : STATEC, CTIE

Basé sur l'indicateur standardisé [Z-score, voir 'Source des données et méthodologie' pour plus de détails], une différence en terme de surmortalité durant certains mois existe entre les grands groupes d'âges : 0-64 ans, 65-79 ans et 80+ ans.

Cette surmortalité durant certains mois se limite à l'année 2020, aucune surmortalité n'est observée lors du premier trimestre 2021.

GRAPHIQUE 9 : UNE SURMORTALITÉ OBSERVÉE PRINCIPALEMENT LORS DE LA DEUXIÈME VAGUE



Source : STATEC, CTIE

Lors de la première vague, une surmortalité modérée est observée en avril pour les 65-79 ans ainsi que pour les 80+ ans.

Lors de la deuxième vague, les mois de novembre et de décembre sont marqués par une surmortalité importante et ce dans les différents groupes d'âges :

- En novembre 2020, une surmortalité modérée est observée parmi les personnes décédées âgées de 0 à 79 ans. Pour les 80 ans ou plus une surmortalité élevée est même constatée ;
- En décembre 2020, une surmortalité élevée est observée parmi les personnes décédées âgées de 65 ans ou plus.

Source des données et méthodologie

Les décès repris dans ce communiqué concernent les décès de droit, c.-à-d. les décès de toute personne résidente au Luxembourg, que cette personne soit décédée au Luxembourg ou à l'étranger.

Les décès observés jusqu'en 2020 se basent sur les bulletins de l'état civil émis par les différentes administrations communales du Grand-Duché du Luxembourg. Ces données sont habituellement publiées annuellement une fois l'année écoulée. Afin d'appréhender de manière plus rapide le nombre de décès suite à la crise du COVID-19, le STATEC recourt, pour l'année 2021, aux données issues du Registre National des Personnes Physiques géré par le Centre des Technologies de l'Information de l'Etat (CTIE). Ces données sont encore considérées comme provisoires par le STATEC et pourront éventuellement être soumises à de légères révisions. Les données sur les décès observés en 2021 sont disponibles sur le portail statistique : <https://gd.lu/3k5wGp>.

L'évaluation d'une éventuelle surmortalité s'appuie sur le calcul d'un indicateur standardisé [Z-score]. Le Z-score est calculé par la formule suivante : [nombre observé de décès - nombre attendu de décès] / écart-type du nombre de décès attendu. Le nombre de décès attendus est le nombre moyen de décès enregistrés entre 2015 et 2019.

- Les cinq catégories d'excès sont définies de la façon suivante :
- Pas d'excès : indicateur standardisé de décès [Z-score] <2 ;
- Excès modéré de décès : indicateur standardisé de décès [Z-score] compris entre 2 et 4.99 ;
- Excès élevé de décès : indicateur standardisé de décès [Z-score] compris entre 5 et 6.99 ;
- Excès très élevé de décès : indicateur standardisé de décès [Z-score] compris entre 7 et 11.99 ;
- Excès exceptionnel de décès : indicateur standardisé de décès [Z-score] supérieur à 12.

Bureau de presse

Christian Welter | Tél 247-84281 | Gsm 621 206 683
press@statec.etat.lu

Pour en savoir plus

François PELTIER
Tél 247-84-397 | francois.peltier@statec.etat.lu
Charlie KLEIN
Tél 247-84-276 | charlie.klein@statec.etat.lu

La reproduction totale ou partielle du présent bulletin d'information est autorisée à condition d'en citer la source.