

En 2013, l'espérance de vie à la naissance est de 84.8 ans pour les femmes et de 80.2 ans pour les hommes. Depuis un peu plus de trente ans, les hommes ont augmenté leur espérance de vie de 10.2 ans et les femmes de 8.1 ans. L'écart entre les deux sexes diminue avec le temps. L'augmentation de l'espérance de vie à la naissance ne se distribue pas de manière uniforme entre les âges. Elle est surtout due aux groupes d'âge les plus avancés (60+ ans). La table de mortalité 2012/2014 montre, par ailleurs, que la probabilité de décéder est plus importante lors de la première année de vie que durant le reste de l'enfance. La probabilité de décéder augmente, de façon importante, au début de l'adolescence. À partir de quarante ans, la mortalité augmente régulièrement. Les décès se concentrent légèrement plus en hiver et au printemps qu'en été et automne. En comparaison avec les autres pays de l'Union européenne, le Luxembourg se situe dans le peloton de tête en termes d'espérance de vie.

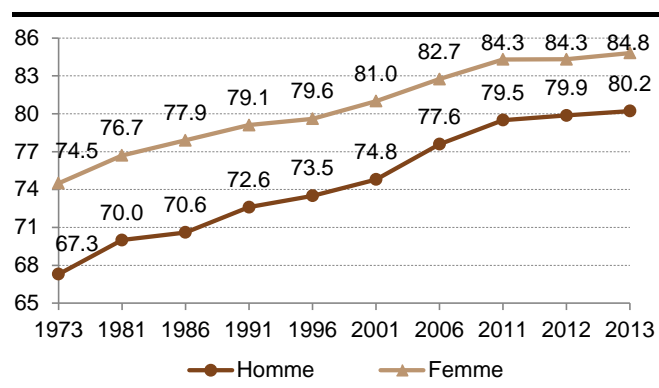
Les femmes ont une espérance de vie supérieure à celle des hommes...

La dernière table de mortalité¹, calculée pour la période 2012 à 2014, indique que l'espérance de vie à la naissance est de 84.8 ans pour les femmes et de 80.2 ans pour les hommes (graphique 1).

Comme l'indique le graphique 1, l'espérance de vie est en continuelle progression, quel que soit le sexe. À titre d'exemple, depuis la période 2005/2007, le gain est de 2.6 ans pour les hommes et de 2.1 ans pour les femmes et ce en à peine sept années.

¹ Une table de mortalité annuelle suit le cheminement d'une génération fictive de 100 000 nouveau-nés à qui l'on fait subir aux divers âges les conditions de mortalité observées sur les diverses générations réelles, durant l'année étudiée. Pour éviter les aléas des tables annuelles et pour disposer d'une table détaillée par âge aussi précise que possible, on calcule également une table de mortalité couvrant une période de trois années (source : INSEE).

Graphique 1 : Évolution de l'espérance de vie à la naissance entre 1972/1974 et 2012/2014



Source : STATEC

Mais l'écart se resserre...

Durant les dernières décennies, l'augmentation de l'espérance de vie est plus importante pour les hommes que pour les femmes, à quelques exceptions près : elle a progressé, depuis la période 1980/1982 de 10.2 ans pour les hommes, contre 8.1 ans pour les femmes, soit une différence de l'ordre de 2.1 années. L'écart d'espérance de vie entre les sexes est donc nettement inférieur de nos jours à ce qu'il était précédemment, quel que soit l'âge auquel on se place. De 6.7 ans en 1980/1982, l'écart entre hommes et femmes est passé à 4.6 ans en 2012/2014 (tableau 1). L'écart entre l'espérance de vie des femmes et des hommes, qui avait tendance à rester relativement stable durant les années quatre-vingt-dix, a diminué depuis lors. On peut

Tableau 1 : Évolution de l'espérance de vie à la naissance entre 1980/1982 et 2012/2014

Période d'observation	Espérance de vie à la naissance			Augmentation de l'espérance de vie entre les périodes d'observation	
	Hommes	Femmes	Écart	Hommes	Femmes
1980-1982	70.0	76.7	6.7		
1985-1987	70.6	77.9	7.3	0.6	1.2
1990-1992	72.6	79.1	6.5	2.0	1.2
1995-1997	73.5	79.6	6.1	0.9	0.5
2000-2002	74.8	81.0	6.2	1.3	1.4
2005-2007	77.6	82.7	5.1	2.8	1.7
2012-2014	80.2	84.8	4.6	2.6	2.1

Source : STATEC

penser qu'à l'avenir, l'espérance de vie masculine et féminine continuera à se rapprocher, comme le prévoient d'ailleurs différentes projections de population.

Ces gains d'espérance de vie proviennent de multiples facteurs, comme par exemple des avancées médicales, d'une meilleure hygiène de vie, ou bien encore des améliorations des conditions de travail. Le mode de vie actuel des femmes se rapprochant de plus en plus à celui des hommes (activité professionnelle, consommation de tabac, alcool, ...), l'écart observé entre l'espérance de vie des femmes et des hommes tend à diminuer.

Contribution des différentes classes d'âge à l'augmentation de l'espérance de vie

Le gain d'espérance de vie ne se distribue pas de manière uniforme entre les différents groupes d'âge. Depuis un peu plus de vingt ans, l'espérance de vie à la naissance des hommes a augmenté de 7.6 ans. Cette augmentation est surtout due aux groupes d'âge les plus avancés. En effet, 67.8% de ce gain est réalisé après l'âge de 60 ans (2.96 années entre 60 et 79 ans et 2.19 années après 80 ans). Les âges compris entre 0 et 59 ans ne représentent donc que 32.2% de ce gain : 1.43 année pour les âges compris entre 40 et 59 ans, 0.64 année entre 20 et 39 ans, 0.20 année entre 1 et 19 ans et 0.18 année pour la première année de vie.

Tableau 2 : Contribution en années des différents groupes d'âge à l'augmentation de l'espérance de vie à la naissance

Sexe	Âge	entre 1990	entre 1995	entre 2000	entre 2012	entre 1990
		et 1995	et 2000	et 2005	et 2005	et 2012
Hommes	0	0.34	-0.12	0.24	0.07	0.18
	1-19	0.25	-0.03	0.23	0.01	0.20
	20-39	0.15	0.00	0.33	0.34	0.64
	40-59	0.06	0.58	0.37	0.51	1.43
	60-79	-0.03	0.76	1.07	1.16	2.96
	80+	0.15	0.11	0.55	0.52	2.19
Total	0.90	1.30	2.80	2.62	7.60	
Femmes	0	0.20	0.07	0.22	0.03	0.31
	1-19	0.00	0.10	0.00	0.10	0.19
	20-39	0.08	0.14	0.08	0.18	0.38
	40-59	0.04	0.32	0.16	0.34	0.79
	60-79	-0.18	0.83	0.85	0.74	2.43
	80+	0.36	-0.05	0.40	0.69	1.60
Total	0.50	1.40	1.70	2.07	5.70	

Source : STATEC

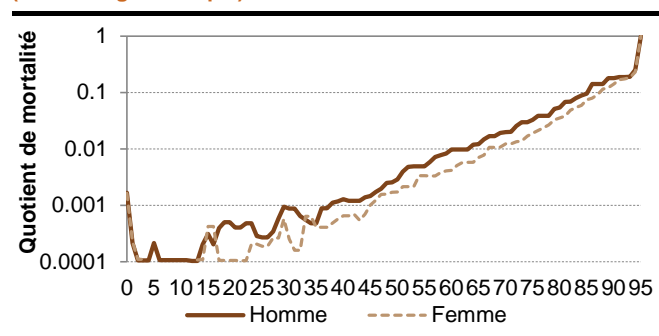
Ces constats se retrouvent (mais à des niveaux légèrement différents) également entre les différentes tables de mortalité à l'exception du début des années 1990. En effet à cette période, c'est la première année de vie qui contribue le plus à l'augmentation de l'espérance de vie (0.34 année) pour les hommes. À partir de 60 ans et plus, 0.12 année est gagnée, mais la classe d'âge des 60-79 ans ne contribue pas à la croissance de l'espérance de vie et la font même diminuer de l'ordre de -0.03 année.

La contribution des différents âges à l'augmentation de l'espérance de vie à la naissance des femmes entre la période 1990/1992 - 2012/2014 est assez similaire à celle des hommes mais à des niveaux légèrement différents. Si l'espérance de vie des femmes a augmenté de 5.7 ans, cela est dû essentiellement aux âges les plus avancés. En effet, les groupes à partir de 60 ans représentent 70.7% de ce gain, soit 4.03 années. Le gain des très jeunes âges (0-1 an) est aussi plus élevé pour les femmes (0.31 année) que pour les hommes (0.18 année). Comme pour les hommes, les groupes d'âges compris entre 1 et 39 ans contribuent peu à l'augmentation de l'espérance de vie.

La probabilité de décéder augmente particulièrement à la fin de la quarantaine

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 2, la mortalité n'évolue pas de façon linéaire.

Graphique 2 : Quotient de mortalité selon l'âge en 2012/2014 (échelle logarithmique)



Source : STATEC

La probabilité de décéder (quotient de mortalité), lors de la première année de vie diminue à travers le temps. Sur la période 2012/2014 en moyenne, la probabilité qu'un nouveau-né décède avant sa première année est de 1.63‰ chez les filles et de 1.66‰ chez les garçons. Pendant les années de l'enfance (1-14 ans), la mortalité est généralement faible. Durant ces âges, le risque de décéder se situe en dessous des 0.2‰ et ce aussi bien pour les hommes que pour les femmes. Aujourd'hui, c'est entre 1 an et 14 ans que les risques de décéder sont les plus bas au cours d'une vie.

À partir de l'âge de 15 ans, la table de mortalité 2012/2014 montre que le risque de décéder est plus élevé pour les hommes que pour les femmes à de rares exceptions près. Durant l'adolescence, cet écart entre hommes et femmes est par exemple de 0.39‰ en défaveur des adolescents masculins à l'âge de 18 ans. Pour les adolescents, le risque de décéder, entre 15 et 24 ans, fluctue entre 0.20‰ et 0.50‰ tandis que pour les adolescentes, il est un peu plus stable avec un quotient de mortalité moyen de l'ordre de 0.19‰.

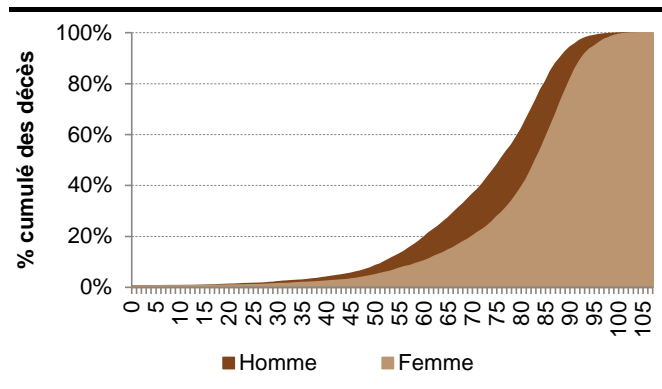
Le risque de décéder entre 25 et 64 ans augmente de façon quasi continue surtout à la fin de la quarantaine. La table de mortalité 2012/2014 indique que ce risque passe de 0.19‰ à 5.80‰ pour les femmes et de 0.27‰ à 11.86‰ pour les hommes. Si à 25 ans le risque de décéder est relativement proche pour les deux sexes (différence de 0.08‰ en défaveur des hommes) et ce jusqu'au début de la quarantaine, il augmente ensuite. Au moment de prendre la retraite, on a un écart de 6.06‰ en défaveur des hommes.

Cet écart entre hommes et femmes ne cesse d'augmenter à partir de 65 ans. Si le risque de décéder est encore en-dessous de 100‰ jusqu'à l'âge de 87 ans chez les femmes (91.05‰) et jusqu'à 85 ans chez les hommes (95.42‰), il atteint plus de 200‰ à l'âge de 94 ans et ce pour chacun des deux sexes.

Nombre de décès

Durant les trois dernières années, le nombre de décès par année est relativement stable (environ 3 800 décès par an²), bien que la population ait augmenté de 38 105 personnes entre le 1^{er} janvier 2012 et le 31 décembre 2014. Un quart des décès, sur la période 2012/2014, arrive lors des 64 premières années de vie pour les hommes et les 74 premières années de vie pour les femmes. La moitié des décès a lieu avant 76 ans chez les hommes et avant 83 ans chez les femmes. Si l'âge de 83 ans correspond à la moitié des décès cumulés pour les femmes, ce même âge correspond quasi au trois quarts des décès cumulés pour les hommes. Sur les années 2012 à 2014, le dernier décès dans la population masculine est survenu à l'âge de 110 ans et à l'âge de 106 ans dans la population féminine.

Graphique 3 : Pourcentage cumulé des décès (2012/2014) selon l'âge



Source : STATEC

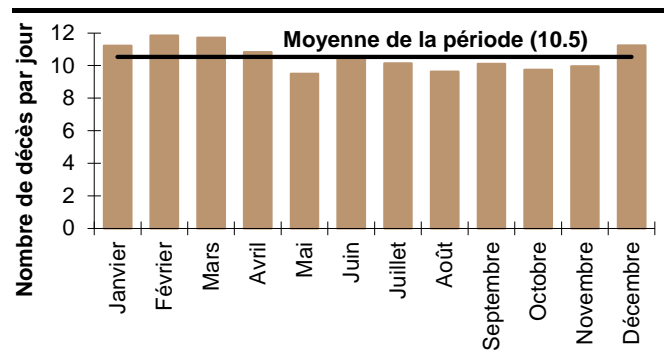
Un peu plus de décès en hiver

Entre janvier 2012 et décembre 2014, 11 539 décès ont été enregistrés par le STATEC. Ce nombre représente en moyenne 320 décès par mois et un peu plus de 10 par jour. La différence journalière entre les différents

² 3 876 en 2012, 3 822 en 2013 et 3 841 en 2014.

mois de l'année n'est pas grande comme l'indique le graphique 4. Certes, pour certains mois, le nombre de décès est plus élevé que la moyenne, comme pour les mois de janvier à avril ainsi que pour le mois de décembre. Et à l'inverse, de mai à octobre, le nombre de décès est manifestement inférieur à la moyenne mensuelle. Après correction en fonction du nombre de jours par mois, nous constatons que c'est en février que le nombre moyen de décès par jour a été le plus élevé (11.8), et qu'il a été le plus bas (9.5) en mai. Le regroupement des douze mois de l'année selon les quatre saisons indique qu'il existe très peu de différences. Néanmoins, quelques fluctuations, entre saisons³, sont présentes. Les mois d'hiver représentent 26.8% des décès, les mois de printemps 25.6% des décès, les mois d'été 24.1% et les mois d'automne 23.5%.

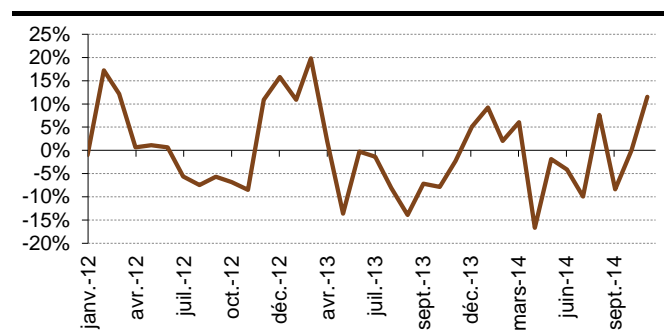
Graphique 4 : Nombre moyen de décès selon le mois, 2012-2014



Source : STATEC

Dans le graphique 5, la composante saisonnière est exprimée en pourcentage. Ainsi, un facteur saisonnier de 10% pour un mois donné signifie que le nombre moyen de décès par jour est, durant ce mois, de 10% supérieur au taux qui serait obtenu si la série n'avait pas de caractère saisonnier.

Graphique 5 : Caractère saisonnier des décès de janvier 2012 à décembre 2014



Source : STATEC

Une augmentation hivernale du nombre de décès est présente chaque année et ce tout au long de la période étudiée. De 2012 à 2014, la grande majorité des sommets saisonniers se sont produits durant les mois d'hiver (décembre, janvier et février), surtout pour

³ Printemps = mars, avril, mai ; été = juin, juillet, août ; automne = septembre, octobre et novembre ; hiver = décembre, janvier, février.

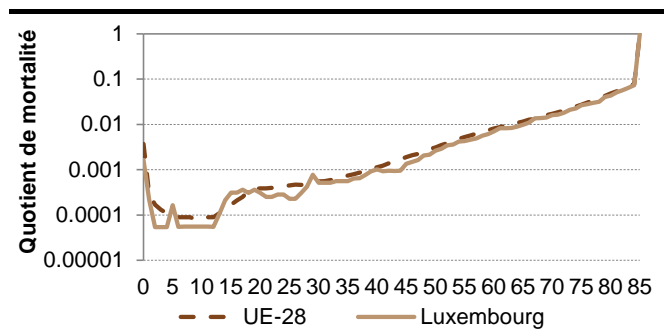
l'année 2012. Ces sommets atteignent jusqu'à 19.8% (mars 2013) de plus que le nombre quotidien moyen de décès qui se seraient produits si la série n'avait eu aucun caractère saisonnier. En ce qui concerne les creux saisonniers, le maximum a été atteint au mois de mai 2014 (-16.7%).

Pareilles fluctuations saisonnières dans le nombre de décès sont connues depuis longtemps. Elles sont associées aux variations de température et d'humidité qui influent sur le milieu et qui, en retour, exercent un effet physiologique sur les êtres humains. Cependant, les variations normales de température n'expliquent que très partiellement le profil saisonnier de la mortalité. Les fluctuations saisonnières dans les activités humaines peuvent modifier le degré d'exposition aux sources d'infection. En hiver, par exemple, le fait de passer plus de temps à l'intérieur, à proximité d'autres personnes, peut faciliter la transmission des virus. Par contre, les variations saisonnières dans les décès dus à d'autres causes précises, comme les maladies cardiovasculaires, sont plus difficiles à expliquer⁴.

Comparaison avec les pays de l'UE-28

Malgré la forte réduction de la mortalité depuis le XIXème siècle en Europe, des inégalités importantes subsistent. En effet, la situation de la mortalité au sein de l'Union européenne et de chaque État membre est rarement homogène, les régions d'un même pays pouvant présenter des valeurs extrêmes, tandis que des régions de pays différents peuvent afficher des taux de mortalité très proches⁵. Des différences importantes de mortalité sont donc observées en Europe. Actuellement, les espérances de vie à la naissance des hommes et des femmes résidant au Luxembourg sont parmi les plus élevées en Europe.

Graphique 6 : Quotient de mortalité au Luxembourg et en Europe (UE-28) en 2013 (échelle logarithmique)



Source : STATEC

En termes de probabilité de décéder, on constate que la mortalité à chaque âge est plus faible à pratiquement tous les âges au Luxembourg qu'en moyenne dans l'UE-28 (graphique 6) et ce aussi bien pour les femmes que pour les hommes. Cette sous-mortalité est un peu

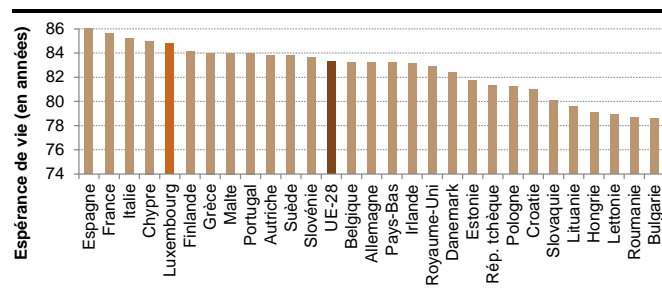
⁴ TRUDEAU, R., Profils mensuels et quotidiens des décès, Rapports sur la santé, Vol. 9, n°1, p.45-53, 1997.

⁵ EUROSTAT, La mortalité dans l'UE 1997-1999, 2004.

plus élevée dans les jeunes âges (moins de 15 ans) que dans les âges plus avancés. La probabilité moins importante de décéder au Luxembourg par rapport à la moyenne européenne a pour conséquence que l'espérance de vie à la naissance au Grand-Duché est plus élevée que celle de la très grande majorité des pays de l'UE-28.

En ce qui concerne l'espérance de vie à la naissance des femmes (graphique 7), le Luxembourg se retrouve dans le peloton de tête européen derrière l'Espagne (86.1 ans), la France (85.6 ans), l'Italie (85.2 ans) et Chypre (85.0 ans). La moyenne de l'Union européenne (UE-28) est de 83.3 ans. En queue de peloton des pays européens, nous trouvons la Lituanie, la Hongrie, la Lettonie, la Roumanie et la Bulgarie avec une espérance de vie à la naissance en-dessous de 80 ans.

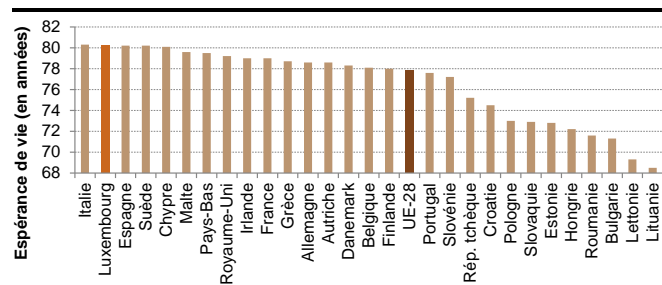
Graphique 7 : Espérance de vie à la naissance en Europe (UE-28) – Femmes 2013



Source : STATEC

Pour les hommes, le Luxembourg est devancé seulement par l'Italie (80.3 ans). La moyenne de l'ensemble des pays européens est de 77.8 ans (graphique 8). En queue de peloton des pays européens, nous retrouvons la Lettonie et la Lituanie avec une espérance de vie à la naissance en-dessous de 71 ans, soit une différence de plus de onze ans avec l'Italie et le Luxembourg.

Graphique 8 : Espérance de vie à la naissance en Europe (UE-28) – Hommes 2013



Source : STATEC

Institut national de la statistique et des études économiques Luxembourg

info@statec.etat.lu
Tél.: (+352) 247-84219

www.statistiques.lu

ISSN 2304-7135