

Colloque Retraite et vieillissement – Edition 2025

Plénière du 9 octobre 2025 : « Vivre plus longtemps : nouvelles recherches et nouvelles questions »

Introduction par **Camille Chaserant** (Université Paris 1 Panthéon – Sorbonne et Chaire ESoPS),

Intervenants :

- **Kevin Milligan** (Vancouver School of Economics, University of British Columbia)

- **Thomas Rapp** (Université Paris Cité et Chaire Aging UP!)

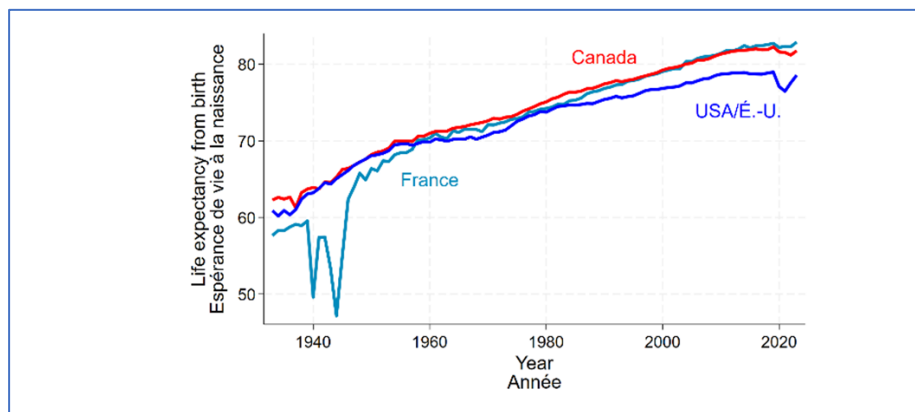
Lecture de Kevin Milligan

Kevin Milligan invite les participants à s'interroger sur la valeur du temps : combien seriez-vous prêt à payer pour passer plus de temps avec quelqu'un que vous aimez et qui vous aime ? Les scientifiques utilisent plusieurs indicateurs pour évaluer le bien-être : le taux de chômage, le taux de pauvreté, les dépenses de consommation, le revenu, etc. Chacun a son importance, mais, le plus important de tous est le temps. C'est pour cette raison que la mortalité et la longévité méritent d'être étudiées. Combien seriez-vous prêt à payer pour vivre plus longtemps ?

Pour étudier la longévité, les données sur la mortalité existent, pour certains pays depuis longtemps. En France par exemple, elles existent depuis 1816 ; en Suède, dès 1750. Elles sont, de plus, facilement accessibles puisque centralisées sur une base de données mondiale (<https://www.mortality.org>). Enfin, elles sont directement comparables entre les pays et dans le temps. Le décès est en effet une variable binaire, facilement mesurable, et qui ne souffre pas de biais de subjectivité.

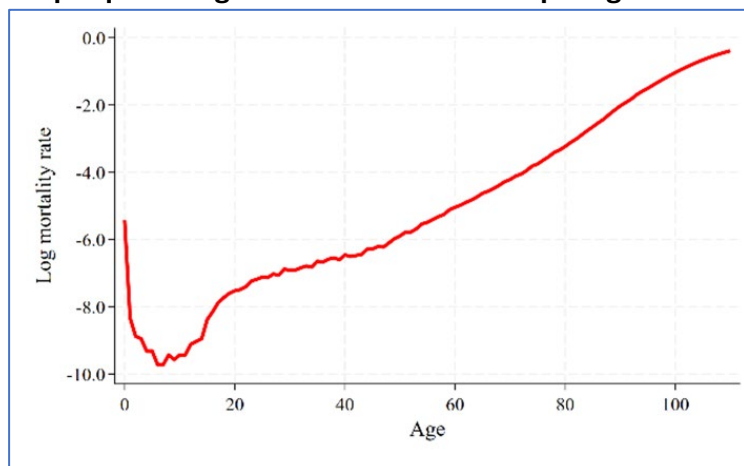
Les tables de mortalité permettent de calculer l'espérance de vie à la naissance, et de mettre en évidence de manière simple certains faits. Par exemple, la comparaison de l'espérance de vie à la naissance en France, au Canada et aux Etats-Unis (graphique 1) montre que la seconde Guerre Mondiale a eu des conséquences nettement plus dramatiques en France qu'aux Etats-Unis et au Canada, comme on l'observe sur le graphique ci-dessous. Après la guerre, l'allongement de l'espérance de vie à la naissance est similaire en France et au Canada, plus faible aux Etats-Unis. On constate aussi un effet plus marqué de la pandémie de la COVID-19 aux Etats-Unis qu'au Canada et qu'en France.

Graphique 1. Compatibilité des données : espérance de vie en France, au Canada et aux Etats-Unis



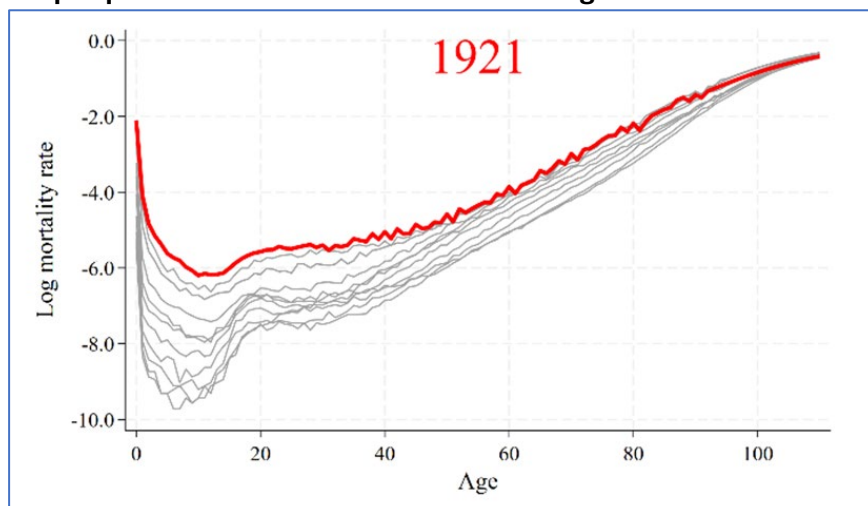
L'observation des taux de mortalités sur une année donnée, ici 2021 (graphique 2), pour l'ensemble de la population du Canada montre une réelle mortalité infantile, puis la mortalité chute pour remonter un peu brusquement à partir de 16 ans, en particulier chez les jeunes hommes : c'est l'âge du permis de conduire. Après 40 ans, l'évolution est presque linéaire, jusqu'aux âges élevés. Ce profil est similaire en France et aux Etats-Unis.

Graphique 2. Logarithme de la mortalité par âge en 2021



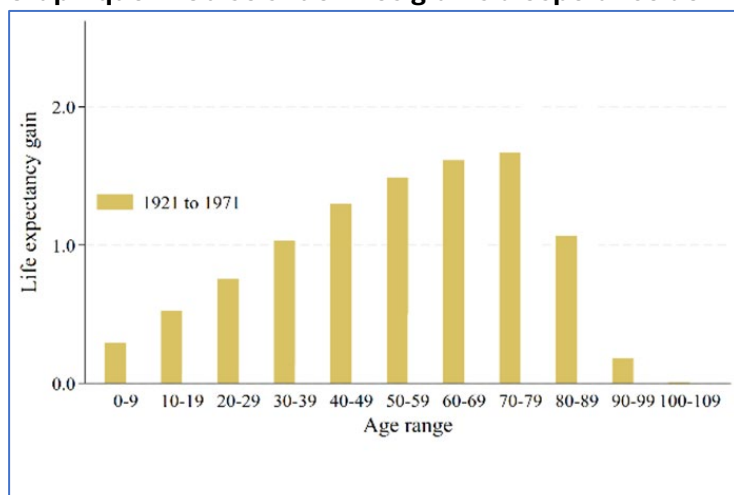
La superposition de ces profils de mortalité annuels depuis 1921 (graphique 3) permet d'identifier les gains d'espérance de vie depuis un siècle. Sur le graphique ci-dessous, correspondant au Canada, la courbe rouge montre le profil de mortalité en 1921, celle située en-dessous correspond à 1931, puis celle encore en dessous à 1941, et ainsi de suite jusqu'à la plus basse correspondant à 2021. On constate que ce sont les taux de mortalité des plus jeunes qui ont considérablement diminué depuis un siècle.

Graphique 3. Evolution de la mortalité en logarithme au cours du temps

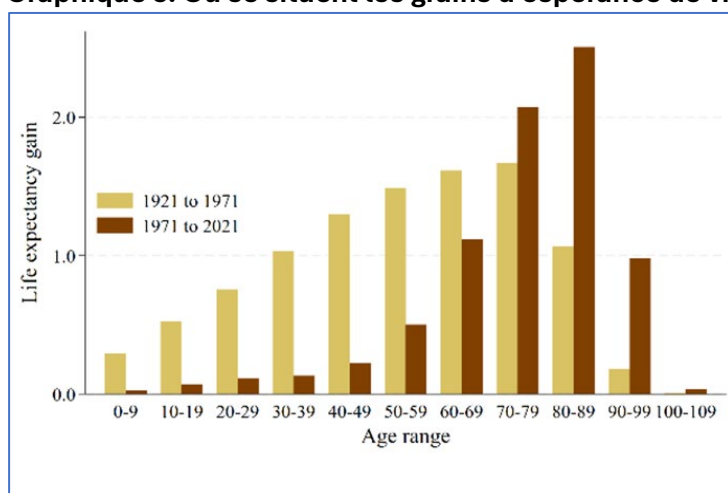


Entre 1921 et 1971 (graphique 4), les tranches d'âges n'ont pas toutes bénéficié des mêmes gains d'espérance de vie. Les 30-39 ans ont gagné 1 an d'espérance de vie, ceux entre 50 et 59 ans ont gagné 1,5 ans et les deux tiers des gains d'espérance de vie ont été obtenus avant l'âge de 60 ans. La donne change ensuite : entre 1971 et 2021 (graphique 5), 84 % des gains d'espérance de vie ont été obtenus au-delà de 60 ans. On obtient des résultats similaires pour la France.

Graphique 4. Où se situent les gains d'espérance de vie entre 1921 et 1971 ?



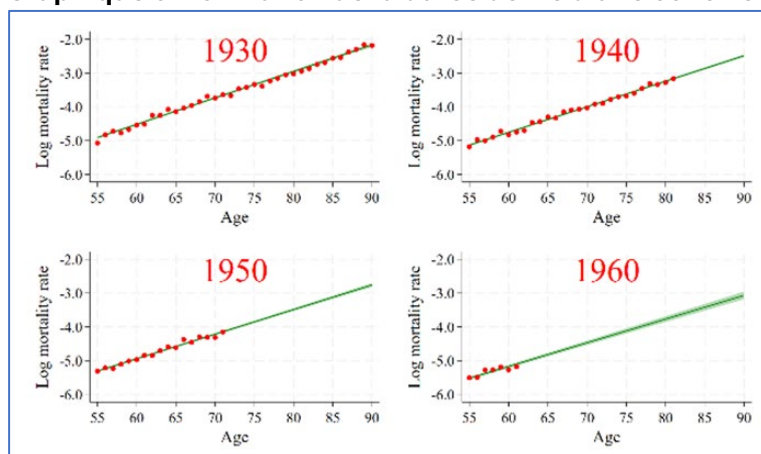
Graphique 5. Où se situent les gains d'espérance de vie entre 1971 et 1921 ?



L'espérance de vie conjoncturelle est la mesure de la longévité la plus commune. Elle présente l'avantage d'être facile à calculer, mais il s'agit d'une construction fictive : personne ne vit toute son existence aux conditions de mortalité d'une même année donnée. C'est pourquoi l'espérance de vie de cohorte est une mesure plus pertinente. Elle n'a rien de fictif : en suivant tous les enfants nés la même année, on peut observer leur durée de vie. Le problème est qu'il faut attendre 100 ans pour avoir les données stabilisées concernant une cohorte. Ne peut-on donc la calculer que pour les cohortes passées ?

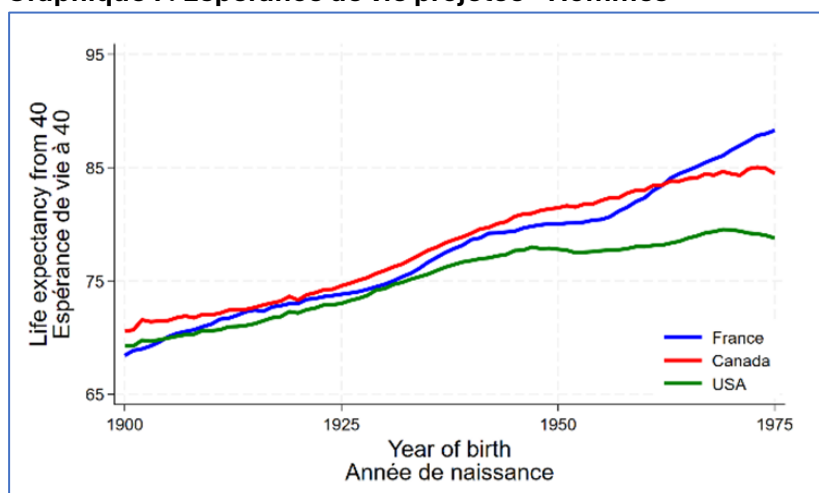
Bien sûr, la réponse est négative. Pour approximer l'espérance de vie de cohorte d'une génération actuelle, la solution est de mobiliser la loi de mortalité de Gompertz, selon laquelle la mortalité croît de manière exponentielle avec l'âge (et présente donc un profil linéaire en logarithme). Il s'avère que cette loi n'est toutefois fiable ni pour les jeunes, ni au-delà de 90 ans. En revanche, elle fonctionne bien pour prédire la mortalité future d'une cohorte ayant entre 40 et 90 ans.

Graphique 6. Estimation de la durée de vie d'une cohorte

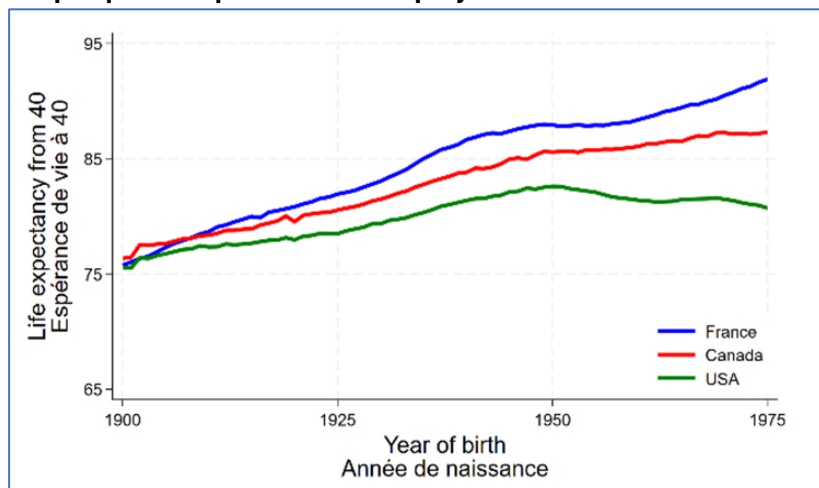


Sur les graphiques ci-dessus (graphique 6), on considère par exemple la cohorte canadienne des hommes nés en 1930 encore vivants à l'âge de 54 ans. Les points rouges représentent la mortalité observée pour cette cohorte jusqu'en 2021 (donc jusqu'à leur 91 ans) et la ligne droite verte correspond à la loi de Gompertz. On constate que l'ajustement est très bon, et il en est de même pour les cohortes nées en 1940, 1950 et 1960.

Graphique 7. Espérance de vie projetée - Hommes



Graphique 8. Espérance de vie projetée - Femmes



Sur cette base, il est possible d'estimer l'espérance de vie à 40 ans des cohortes nées jusqu'en 1975. Pour les hommes, elle progresse en France, plus faiblement au Canada pour les cohortes nées à partir des années 1960 et encore plus faiblement aux Etats-Unis (graphique 7).

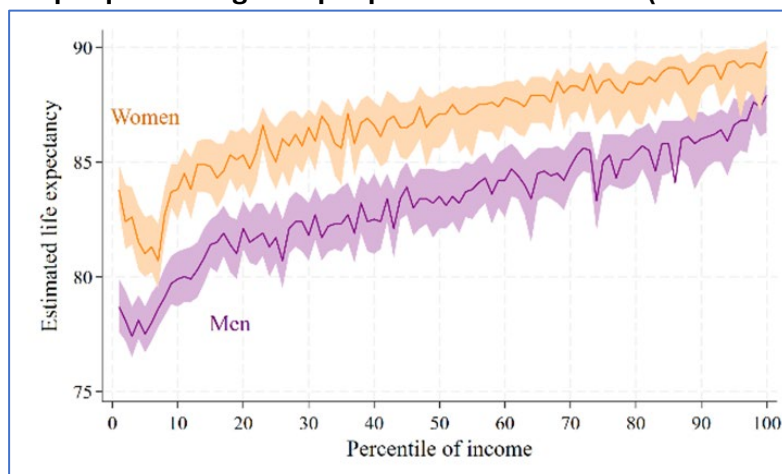
Pour les femmes les tendances sont similaires (graphique 8), avec une baisse notable pour les femmes nées entre 1950 et 1975 aux Etats-Unis.

L'espérance de vie de cohorte ainsi construite, grâce au modèle de Gompertz, est utile pour répondre aux questions de politiques publiques : combien de lits de soins de longue durée faudra-t-il créer en 2035 ? Quel sera le coût budgétaire des retraites en 2050 ? Quel est l'impact sanitaire de long terme de la pandémie de la COVID-19 sur les cohortes touchées, etc. ?

Nouvelles recherches et nouvelles questions

Un axe majeur de recherche aujourd'hui consiste à étudier la distribution de la longévité : qui vit plus longtemps ? On s'appuie pour cela sur des données longitudinales, permettant de suivre des personnes dans le temps, d'estimer leur longévité et réaliser des projections de long terme.

Graphique 9. Longévité par percentile de revenu (années de naissance 1930-1964)

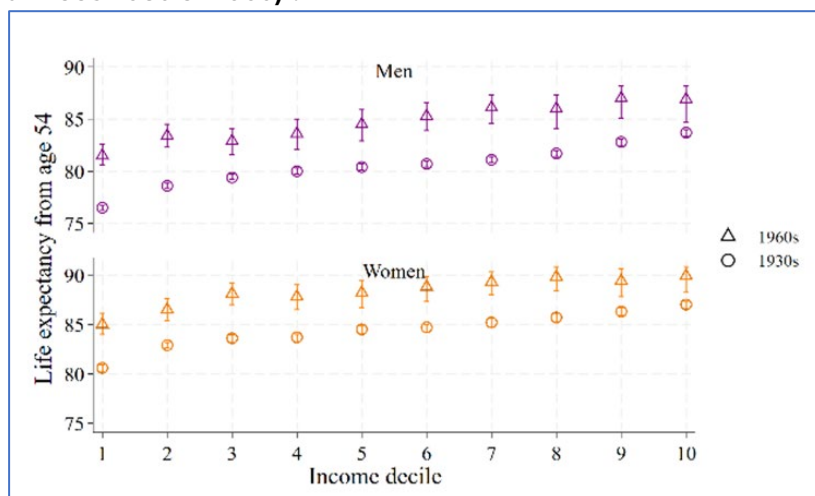


Si l'on s'intéresse à la longévité selon les niveaux de vie, les écarts entre riches et pauvres sont massifs. Au Canada (graphique 9), pour l'ensemble des femmes nées entre 1930 et 1964, la différence de longévité à la naissance s'élève à 9 années entre les 10 % les plus riches et les 10 % les plus pauvres. Autrement dit, les femmes les plus riches ont une longévité supérieure de 10 %. Parmi les hommes de la même cohorte, l'écart est encore plus important : presque 10 ans, ce qui correspond à 12 % d'années de vie en plus pour les 10 % les plus riches. Niveaux de vie et longévité sont ainsi corrélés et montrent des inégalités importantes.

Comme on l'a vu, la longévité s'est accrue depuis un siècle. Les gains de longévité ont-ils été les mêmes pour tous ? Au Canada, les gains d'espérance de vie à 54 ans s'élèvent à 4 années entre les cohortes nées dans les années 1930 et celles nées dans les années 1960 (graphique 10). Ces gains sont à peu près les mêmes selon le niveau de vie (voire même un peu plus élevés pour les 10 % les plus pauvres que pour les 10 % les plus riches). Les travaux comparatifs menés sur la France, l'Allemagne, la Suède, l'Angleterre, le Canada et les Etats-Unis montrent que cette tendance est similaire dans tous ces pays, sauf aux États-Unis. Dans ce dernier pays, pour les mêmes cohortes 1930 et 1960, la moitié la plus pauvre de la population n'a enregistré aucun gain

d'espérance de vie alors que ces gains ont été d'environ 7 ans pour les plus riches. Des explications de ce cas particulier des Etats-Unis sont proposées par Case et Deaton (2020)¹.

Graphique 10. Les gains d'espérance de vie sont-ils uniformes (générations nées dans les années 1930 et 1960) ?



Existe-t-il des inégalités géographiques ? Au niveau local, Kevin Milligan a analysé la longévité à 54 ans des habitants selon leur RTA (« région de tri d'acheminement », l'équivalent du code postal), qui regroupe en moyenne 40 000 habitants. Il constate que les écarts d'espérance de vie entre quartiers riches et pauvres sont importants. Par exemple, à Vancouver, les hommes résidant au centre de Winnipeg ont une espérance de vie d'environ 74 ans, ce qui représente 14 ans de moins que ceux domiciliés à Richmond Hill (environ 88 ans). Le même phénomène est observé à Toronto et à Montréal. Finalement, il peut y avoir jusqu'à 18 ans d'écart d'espérance de vie à la naissance entre les hommes résidant à 54 ans dans un quartier de Toronto et ceux résidant dans un village de l'Ontario (soit la même province). Quels facteurs expliquent la différence importante de longévité entre les RTA canadiens ?

L'analyse montre clairement que les personnes à statut socio-économique élevé vivent plus longtemps. Mais quels sont précisément les facteurs déterminants de leur longévité ? Le niveau de vie est-il l'unique cause ? Est-il corrélé avec d'autres causes et lesquelles ? De plus, à quel âge l'impact du revenu est-il le plus important sur la longévité ? Aux âges les plus jeunes ou, au contraire, les plus élevés ? Enfin, on sait que les comportements liés à la santé (exercice, sommeil, alimentation) ont un rôle sur la longévité. Quel est leur impact par rapport à celui du revenu ? L'accès aux soins, la qualité de ces derniers, l'environnement local ont aussi une influence. Comment mesurer la causalité de chacun sur la longévité ?

Intervention de Thomas Rapp

Thomas Rapp relève trois résultats clés dans la présentation de Kevin Milligan, qui soulèvent des questions majeures de politique publique.

Tout d'abord, comme l'a dit Kevin Milligan, les gains d'espérance de vie sont aujourd'hui concentrés sur les populations les plus âgées, ce qui est inédit dans l'histoire de l'humanité. Ces gains sont bien sûr différents selon le genre, les revenus, la géographie... La question de politique publique qui découle de ce constat est celle du vieillissement en bonne santé. D'un point de vue économique, si l'on se penche sur les rapports de la Commission européenne (*Ageing Report*), la

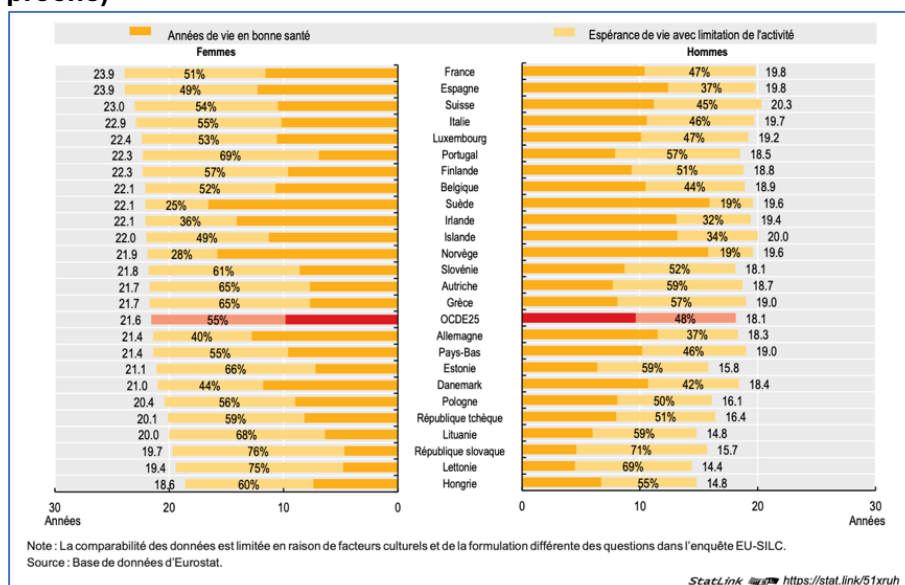
¹ Anne Case et Angus Deaton (2020), *Deaths of Despair and the Future of Capitalism*, Princeton University Press.

mise en place de politiques du bien vieillir permet de maintenir les dépenses du grand âge sous un seuil finançable : 3 % du PIB.

Parmi les pays de l'OCDE (graphique 11), la France est le pays ayant l'espérance de vie à 65 ans la plus élevée. A 65 ans en France, on a 20 ans devant soi. C'est une bonne nouvelle. Mais sur ces 20 ans, ce sont en fait 10 ans en bonne santé et 10 ans en moins bonne santé. Si on compare la France avec la Suède et la Norvège, on constate que dans ces deux pays, les habitants vivent un peu moins longtemps qu'en France mais leur espérance de vie en bonne santé est plus élevée.

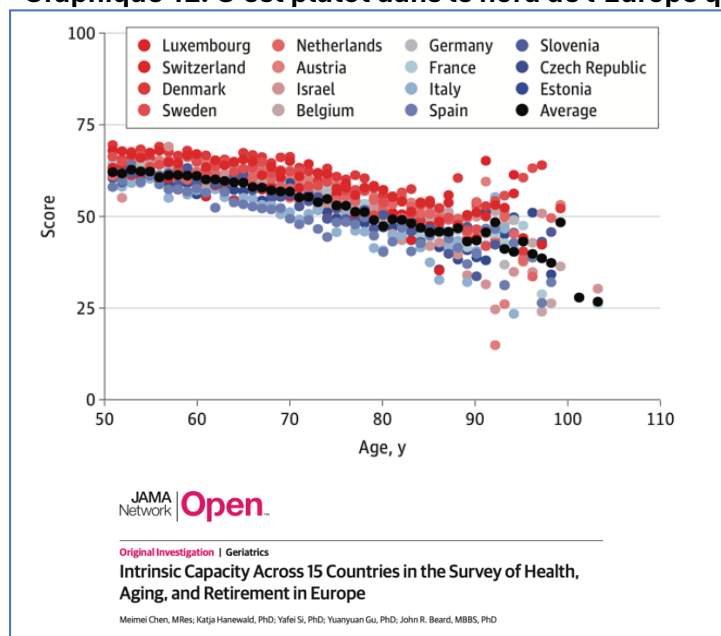
Graphique 11. La France, championne du bien vieillir ?

Espérance de vie et années de vie en bonne santé à 65 ans, par sexe, 2019 (ou année la plus proche)



Des travaux mesurent le bien vieillir par la "capacité intrinsèque", qui est un ensemble de facteurs conduisant à ce que les économistes appellent le capital santé. Les pays nordiques présentent une meilleure capacité intrinsèque, tandis que la France a une capacité intrinsèque qui décline avec l'âge, et se situe au-dessous de la moyenne européenne (graphique 12).

Graphique 12. C'est plutôt dans le nord de l'Europe qu'on vieillit bien



On constate également un fort gradient économique du bien-vieillir. Les revenus élevés investissent plus facilement dans leur santé, conformément au modèle de Grossman.

De fait, une société qui vieillit mal, c'est un problème économique : plus de dépenses de santé (ambulatoires, hospitalières), plus de dépenses médico-sociales, plus de dépenses familiales. Les chutes, en particulier, coûtent très cher : dans l'année qui suit la chute, les parcours de soin des personnes qui ont chuté coûtent 12 000 € de plus que ceux des personnes qui ne chutent pas. Le vieillissement en mauvaise santé s'accompagne par ailleurs souvent de prescriptions médicamenteuses non recommandées par les sociétés savantes, qui peuvent donner lieu à des risques d'hospitalisation accrus.

Pourtant, on sait prévenir la fragilité liée à l'avancée dans l'âge et accroître le bien-vieillir. Une étude européenne mise en place il y a 5 ans, dans 11 pays, a montré qu'il est possible de prévenir efficacement la perte d'autonomie. Les gériatres savent faire. Problème : dans les politiques publiques, les seniors sont souvent les grands oubliés des stratégies de prévention. Il y a quelques années, une grande campagne de prévention avait été conduite aux « âges clés » identifiés par le ministère de la Santé. Ces âges clés sont 25, 45 et 65 ans. Or 75 ans est aussi un âge clé, auquel on peut mettre en place une politique de prévention, auquel on peut encore prévenir efficacement la perte d'autonomie et accroître le bien vieillir. On constate un déficit d'investissement dans cette tranche d'âge, en France et d'autres pays.

À partir de la littérature en économie de la santé, Thomas Rapp identifie 5 piliers d'une politique du bien vieillir :

1. réduire les inégalités de santé chez les seniors ;
2. encourager la participation des seniors à la société (l'isolement est un déterminant majeur de la fragilité) ;
3. mieux coordonner l'organisation des soins autour des seniors : les pays nordiques le font mieux que nous, avec des métiers dédiés à cette coordination, or dans beaucoup de pays comme la France, les enveloppes finançant l'accès aux soins et l'accès aux aides médico-sociales sont distinctes ;
4. lutter contre l'âgisme : les campagnes de prévention ne ciblent pas assez les plus de 75 ans ;

5. assurer une couverture suffisante des besoins : il y a des pays autour de nous qui ont fait le choix d'une assurance dépendance universelle, dont on mesure aujourd'hui l'impact en termes de bien-vieillir.

Trois tendances de fond peuvent être relevées en Europe :

- la désinstitutionnalisation des dépenses de santé et des dépenses du grand âge. Les budgets publics sont rééquilibrés vers les soins à domicile, avec une part des budgets consacrés au financement des EHPAD qui est de moins en moins importante. En Europe, environ 50 % des dépenses consacrées au grand âge sont désormais allouées aux dépenses concernant les soins à domicile. La France peut encore progresser en la matière, puisque les deux tiers de ses dépenses sont consacrés aux EHPAD, et un tiers aux soins à domicile.
- l'équilibrage entre les dépenses publiques pour le sanitaire et celles pour le social : en France, la prise en charge du vieillissement est encore très médicale et hospitalo-centrée or on se rend compte que les aides sociales jouent un rôle déterminant pour expliquer les trajectoires de perte d'autonomie. Il existe des besoins d'aides sociales non couverts chez les personnes en perte d'autonomie qui peuvent accroître le risque de chute, donc de dépendance.
- troisième tendance de fond, la professionnalisation des soins du grand âge : en France, on se repose beaucoup sur l'aide familiale, là où les pays du Nord et le Canada se tournent massivement vers les soins professionnels, avec un investissement dans la spécialisation, les diplômes, les nouvelles technologies, etc. On a introduit les infirmiers en pratique avancée (IPA) en France mais pas assez dans le grand âge.

Face à ces tendances de fond, la France doit relever plusieurs défis :

- combler son retard en matière d'offre de soins : le rapport *Who Cares?* publié par l'OCDE en 2022 montre que l'offre de soins en France dans le secteur du grand âge est 5 fois inférieure à celle observée en Norvège ; cela explique en partie les différences de vieillissement en bonne santé entre nos pays ;
- mieux comprendre les préférences des seniors : on élabore des politiques sans forcément demander aux gens ce qu'ils veulent. On se réfère souvent aux décisions d'un aidant, d'un ménage, qui ne convergent pas toujours avec celles de la personne concernée (par exemple pour le placement en établissement) ;
- améliorer la transparence du système en matière de qualité : on observe bien souvent la qualité des soins en en faisant l'expérience ; les EHPAD sont perçus comme des institutions à éviter quand on a les moyens de le faire ;
- revoir les modèles de financement : 80 % des dépenses dans le secteur du grand âge aujourd'hui sont des dépenses publiques ; avec les contraintes budgétaires actuelles, il y a nécessairement de nouvelles voies à trouver, comme, le prêt viager hypothécaire développé dans les pays anglo-saxons.

Kevin Milligan réagit à la présentation de Thomas Rapp : celle-ci met en évidence l'intérêt des politiques de prévention, même à 75 ans or certains chercheurs estiment que lorsqu'on intervient tard, « the cake is already baked » (tout est joué). Des interventions plus précoces ne sont-elles pas plus efficaces pour préparer la longévité ?

Thomas Rapp estime qu'il faut effectivement agir tôt. On le constate avec les travaux sur la capacité intrinsèque : le déclin commence dès 50 ans.

Un participant, médecin du travail, qui a travaillé à la CFE-CGC dans le cadre de la préparation des négociations sur les retraites, note que le travail tertiaire a beaucoup changé à partir des

années 1990. Pour les cadres d'aujourd'hui, l'exposition professionnelle n'est plus la même que dans les années 1980 : cela devrait avoir un impact sur la longévité.

Kevin Milligan se réfère aux travaux de Case et Deaton (2020) sur les Etats-Unis : les mauvais résultats en matière de longévité aujourd'hui résultent de politiques anciennes. Malgré tout, comme le note Thomas Rapp dans sa présentation, l'environnement actuel a aussi son importance.

Thomas Rapp précise que, en matière de bien vieillir, on constate des différences fortes selon les catégories socio-professionnelles, avec de meilleures perspectives pour les catégories supérieures. Par ailleurs, la littérature sur les effets du départ à la retraite sur la santé montre à court terme un effet positif, notamment sur la santé mentale. Les effets de plus long terme sont moins documentés. Les premiers résultats, à prendre avec précaution, sont que, quelle que soit la catégorie socio-professionnelle, un départ précoce à la retraite accroît à 70 ans les risques de fragilité. Pourquoi ? Parce que le départ entraîne une baisse de revenus au moment où il faut investir dans sa santé, ainsi qu'une perte de lien social. Les réponses à l'enquête SHARE montrent également une moindre qualité de l'alimentation : les gens mangent moins bien dans les années qui suivent leur départ à la retraite, mais ces phénomènes sont encore peu étudiés.

Un participant revient sur la présentation de Kevin Milligan : dans l'analyse de la répartition géographique des gains d'espérance de vie, on note un noyau dur de personnes dont l'espérance de vie baisse : les « blancs non hispaniques », non diplômés. Sont-ils les seuls concernés ou la situation se diffuse-t-elle au reste de la population ? De manière plus générale, n'assiste-t-on pas à une forme de changement de régime dans l'analyse de la longévité, avec des prédictions qui avant sous-estimaient l'espérance de vie, et qui à présent la surestiment ?

Kevin Milligan : sur la question de l'impact de l'environnement local vs. le revenu sur l'espérance de vie, l'étude menée en 2016 par Raj Chetty et ses co-auteurs (2016)² essaie de désimbriquer ces deux dimensions, mais cela est difficile, et les questions restent ouvertes.

Sur la question du futur, contrairement à l'idée que « tout est joué », Kevin Milligan pense qu'intervenir, le plus tôt possible, peut changer le futur de la longévité.

² Raj Chetty, Michael Stepner, Sarah Abraham, Shelby Lin, Benjamin Scuderi, Nicholas Turner, Augustin Bergeron et David Cutler (2016), "The Association Between Income and Life Expectancy in the United States, 2001-2014", *JAMA*, 315(16):1750-66. doi: [10.1001/jama.2016.4226](https://doi.org/10.1001/jama.2016.4226).